إدارة جودة التصدير

دليل الشركات المصدّرة الصغيرة ومتوسطة الحجم

الطبعة الثانية





مركز التجارة الدولي (ITC) هو وكالة مشتركة لمنظمة التجارة العالمية والأمم المتحدة.

العنوان: مركز التجارة الدولي (ITC)
٥٤–٥٦ شارع دومونتبريان
١٢٠٢ جنيف، سويسرا
ITC
54–56, rue de Montbrillant
1202 Geneva, Switzerland

عنوان البريد: مركز التجارة الدولي (ITC)
باليه دي ناسيون
١٢١١ جنيف ١٠، سويسرا
ITC
Palais des Nations
1211 Geneva 10, Switzerland

الهاتف: +٤١–٢٢ ٧٣٠ ٠١١١

الفاكس: +٤١–٢٢ ٧٣٣ ٤٤٣٩

البريد الإلكتروني: itcreg@intracen.org

الموقع الإلكتروني: http://www.intracen.org

Physikalisch–Technische Bundesanstalt
المعهد الفيزيائي التقني الاتحادي
(المعهد الوطني الألماني للمترولوجيا) – تعاون فنّي

العنوان: بوندسآلي ١٠٠
٣٨١١٦ براونشفيج، ألمانيا
Bundesallee 100
38116 Braunschweig, Germany

الهاتف: +٤٩ ٥٣١ ٥٩٢–٨٢ ٠٠

الفاكس: +٤٩ ٥٣١ ٥٩٢–٨٢ ٢٥

البريد الإلكتروني: marion.stoldt@ptb.de

الموقع الإلكتروني: http://www.ptb.de/q5

إدارة جودة التصدير

دليل الشركات المصدّرة الصغيرة ومتوسطة الحجم

الطبعة الثانية

جنيف ٢٠١١

ملخص خدمات المعلومات التجارية

F–09.03 EXP 2011 ID=42653

مركز التجارة الدولي (ITC)
المعهد الفيزيائي التقني الاتحادي (المعهد الوطني الألماني للمترولوجيا – PTB)

إدارة جودة التصدير: دليل الشركات المصدّرة الصغيرة ومتوسطة الحجم. الطبعة الثانية
جنيف: مركز التجارة الدولي (ITC)، ٢٠١١. xii، ٢٧٠ صفحة.

يسعى هذا الدليل إلى تزويد الشركات المصدّرة الصغيرة ومتوسطة الحجم بفهم شامل للمسائل المتعلقة بالجودة والتي ترتبط بالبنية التحتية للجودة. ويشمل الدليل أسئلة وأجوبة متعلقة بضبط الجودة، والمتطلبات الفنية (المواصفات القياسية، واللوائح الفنية، وإجراءات الصحّة والصحّة النباتية)، وأنظمة الإدارة، وتقييم المطابقة (الاختبار، والتفتيش، ومنح الشهادات)، والمترولوجيا، والاعتماد، واتفاقيتي العوائق الفنية أمام التجارة، وإجراءات الصحّة والصحّة النّباتيّة الصادرتَيْن عن منظمة التجارة العالمية (WTO). وتلي الأجوبة عن الأسئلة، مراجع ببليوغرافية ومصادر إلكترونية ذات صلة.

تعابير واصفة: **ضبط الجودة، إدارة الجودة، المواصفات القياسية، تقييم المطابقة، التفتيش، الاختبار، الصادرات، منح الشهادات، المترولوجيا، الاعتماد، إجراءات الصحّة والصحّة النباتية، العوائق الفنية أمام التجارة.**

متوفّر باللغات الإنجليزية والفرنسية والإسبانية (طبعات منفصلة)

مركز التجارة الدولي (ITC)، باليه دي ناسيون، ١٢١١ جنيف ١٠، سويسرا (http://www.intracen.org)
ITC، Palais des Nations، 1211 Geneva 10، Switzerland

تصميم الغلاف والرسم: © مركز التجارة الدولي (ITC) ، كريستينا غولوبيك (Kristina Golubic)

صفحة ٢٤٧. E/DBIS/EC/11-XI

ISBN 978-92-9137-399-4
مبيعات الأمم المتحدة رقم E.12.III.T.2

تمهيد

الجودة شرط مسبق للنجاح في الوصول إلى الأسواق ولتحسين القدرة التنافسية لدى الشركات المصدّرة. لكنّ تلبية المتطلبات الفنية تشكّل تحد للعديد من الشركات المصدّرة، لا سيما في ظل زيادة عدد المواصفات القياسية. إذ تفرض البلدان عدداً متزايداً من المواصفات القياسية من أجل حماية صحة وسلامة مواطنيها، وتلبية مطالب المشترين وحاجاتهم المحددة. وقد أكدت الأبحاث التي أجراها مركز التجارة الدولي (ITC) ذلك، إذ بينت أن أغلب المشاكل التي تواجهها الشركات المصدّرة تنتج عن إجراءاتٍ غير متصلة بالتعرفة الجمركية بل ناتجة عن لوائح فنية، و إجراءاتٍ لتقييم المطابقة، وإجراءاتٍ للصحّة النباتية.

وتحتاج الشركات التي تريد تصدير منتجاتها إلى معلوماتٍ حديثة حول المتطلبات الفنية المطبقة، الاختيارية منها والإلزامية، في أسواقها المستهدفة. وبعد الحصول على هذه المعلومات، يتوجب على هذه الشركات أن تكيّف منتجاتها وعملياتها للإيفاء بمتطلبات سوق التصدير وإثبات المطابقة لها. لكنها قد لا تتمكن لهذا الغرض من الوصول بسهولة إلى مقدمين لخدمة تقييم المطابقة معترف بهم لأنّ البنية التحتية للجودة في بلادها قد لا تكون متطورة تطوراً كاملًا. وقد يتوجب على هذه الشركات أيضًا استخدام جهات منح شهادات أجنبية معترف بها في سوق التصدير، ممّا يؤدي إلى زيادة التكاليف التي تتكبدها.

في ظل هذا السياق، رأى مركز التجارة الدولي (ITC) والمعهد الوطني الألماني للمترولوجيا (PTB) أنه من المناسب مراجعة دليل مدراء المؤسسات الصغيرة ومتوسطة الحجم في الدول النامية والاقتصادات الانتقالية، وهو دليلٌ يتناول مسائل إدارة جودة التصدير. وقد استند الدليل الأول، الذي وضع في العام ٢٠٠١، على مسح عالمي هدفَ إلى تحديد الأسئلة المائة الأولى التي تطرحها الشركات المصدّرة عن إدارة الجودة. وأخذ هذا الدليل المُراجَع في عين الاعتبار تطورات التجارة الدولية في خلال العقد الأخير كما أنّه استند على النجاح الكبير للطبعة السابقة. وتمّ إعداد ١٥ طبعة منه تمّ تخصيصها لحاجات ١٨ بلداً ونشرها في ثماني لغات. وتستند الطبعة الجديدة على مسحٍ، هدفَ إلى تحديد مدى مناسبة الأسئلة التي جاءت في الطبعة الأولى وإلى تضمين أسئلة إضافية.

ويقدم هذا الكتاب أجوبة عن أسئلة تتعلق بالجودة، والمتطلبات الفنية (المواصفات القياسية، اللوائح الفنية، وإجراءات الصحّة والصحّة النباتية)، وأنظمة الإدارة، وتقييم المطابقة (الاختبار، والتفتيش، ومنح الشهادات)، والمترولوجيا، والاعتماد، واتفاقيتَيْ العوائق الفنية أمام التجارة، وإجراءات الصحّة والصحّة النّباتيّة الصادرتَيْن عن منظمة التجارة العالمية (WTO).

نأمل أن يفيد هذا الكتاب، الذي يشكل جزءاً من سلسلة أدلة الأجوبة والأسئلة التي يصدرها مركز التجارة الدولي (ITC) بعنوان أسرار التجارة، الشركات الصغيرة ومتوسطة الحجم في مساعي التصدير الخاصة بها.

باتريشيا فرانسيس
(Patricia Francis)
المديرة التنفيذية
مركز التجارة الدولي (ITC)

إرنست أوتو غوبل
(Ernst Otto Göbel)
الرئيس
المعهد الوطني الألماني للمترولوجيا (PTB)

شكر وعرفان

أمكن إصدار الطبعة المُحدّثة من هذا الكتاب بفضل خبرة وتجارب ومعرفة عدد من الأفراد والمنظمات. ونودّ في ما يلي أن نذكرهم مع كامل الشكر والتقدير.

الشريك

اشترك المعهد الوطني الألماني للمترولوجيا (PTB) مع مركز التجارة الدولي (ITC) في إصدار الطبعة الثانية والمحدثة من هذا الكتاب الذي أصدره مركز التجارة الدولي (ITC) للمرة الأولى في العام ٢٠٠١. وقد قامت الوزارة الاتحادية الألمانية للتعاون الاقتصادي والتنمية (BMZ) بتمويل التعاون الفني للمعهد الوطني الألماني للمترولوجيا (PTB)، بما في ذلك مساهمته في هذا الكتاب.

الإعداد الفني

أعدّ هذا الكتاب فريقٌ فني يرأسه شيام كومار غوجادور (Shyam Kumar Gujadhur)، وهو كبير مستشاري المواصفات القياسية وإدارة الجودة، بالتعاون الوثيق مع لودوفيكا غيزوني (Ludovica Ghizzoni)، وهي مستشارة في إدارة جودة التصدير، وهيما مينون (Hema Menon)، وهي مسؤولة عن التدريب التجاري، من مركز التجارة الدولي (ITC). وأعدّ هذا الكتاب أيضًا بالتعاون الوثيق مع أوفي ميسنر (Uwe Miesner)، وهو منسق مشاريع واختصاصي في التعاون الفني، ومع الخبراء التالين من المعهد الوطني الألماني للمترولوجيا (PTB): صبهاش شاندر أرورا (Subhash Chander Arora)، ودغبي غاسكوين (Digby Gascoine)، جون غيلمور (John Gilmour)، ومارتن كيليرمان (Martin Kellermann)، وإيبرهارد زايلر (Eberhard Seiler).

نقدّر ونشكر بعمق تعاون ستيفان فاليرات (Stefan Wallerath)، ومارتن ستافنهاجن (Martin Stavenhagen)، ومارتن كايزر (Martin Kaiser) من المعهد الوطني الألماني للمترولوجيا (PTB).

المراجعة

عمل على المراجعة الفنية لهذا الكتاب أفرادٌ مختلفون من شبكة المترولوجيا والاعتماد والتقييس الخاصة بالدول النامية (DCMAS) ومرفق المواصفات القياسية وتنمية التجارة (STDF) وأمانة لجنتي منظمة التجارة العالمية (WTO) الخاصتين بالعوائق الفنية أمام التجارة وإجراءات الصحّة والصحّة النباتية، بالإضافة إلى السيدة نافين ديدهيا (Navin Dedhia) بصفتها الشخصية.

المساهمات

يتقدم مركز التجارة الدولي (ITC) بالامتنان العميق إلى جميع من أجاب على المسح الذي أُجري بهدف إثبات صحة الإطار العام لهذه المطبوعة. ولقد استجاب أفراد من مؤسسات متنوعة لدعم التجارة (بما في ذلك هيئات وطنية للمواصفات القياسية)، و خبراء بصفتهم الشخصية على المسح.

ساهمت شيرين أبرار (Shirin Abrar)، وهي أمينة مكتبة شريكة في مركز التجارة الدولي (ITC)، في البحث عن مصادر المعلومات.

ساهم يو جوون هير (Eu Joon Hur) وفلافيا ألفيز (Flavia Alves)، وهما متدربان في مركز التجارة الدولي (ITC)، في المسح الخاص بالمؤسسات الصغيرة ومتوسطة الحجم وبحثا عن مصادر المعلومات.

نسّقَت ناتالي دومايسن (Natalie Domeisen)، وهي مديرة برنامج مطبوعات مركز التجارة الدولي (ITC)، إنتاج هذه المطبوعة وترويجها.

قدمت إفيلين جيريدا (Evelyn Jereda)، من مركز التجارة الدولي (ITC)، الدعم الإداري.

التحرير والتصميم

قام ليني ستكليف (Leni Sutcliffe) بتحرير المطبوعة ومراجعتها، كما قامت إيزابيل دروست (Isabel Droste) وكارميليتا إندايا (Carmelita Endaya) بتحرير المصادر المذكورة في الكتاب. وتولت كارميليتا إندايا (Carmelita Endaya) مهمة التصميم بينما صممت كريستينا غولوبيك (Kristina Golubic) الغلاف الخارجي.

الترجمة

ترجمت شركة إندستري آرابيك (www.industryarabic.com) (Industry Arabic) هذا الكتاب إلى اللغة العربية وقدّم الدكتور أنور الطويل (Dr. Anwar El-Tawil) وهو مستشار موكل من جانب المعهد الوطني الألماني للمترولوجيا (PTB) الدعم التحريري للترجمة. تمّ التنسيق مع المعهد الوطني الألماني للمترولوجيا (PTB) لإعداد هذه الترجمة لكن لم يتمّ تحريرها رسميًا من جانب مركز التجارة الدولي (ITC).

المحتويات

ملاحظة

ما لم يُذكر خلاف ذلك، تعني علامة ($) الدولار الأمريكي في جميع الحالات. ويستخدم تعبير «منتج» («منتجات») ليعني كلا من السلع والخدمات حيثما يكون ذلك ملائماً، ولا سيما في الفصول المتعلقة بمنح الشهادات الخاصة بالمنتج وإدارة الجودة وشهادة أيزو ٩٠٠١.

فيما يلي الترجمات والمختصرات المستخدمة في الدليل:

هيئة التعاون لاعتماد المختبرات في آسيا والمحيط الهادئ	APLAC Asia Pacific Laboratory Accreditation Cooperation
رابطة شعوب جنوب شرق آسيا	ASEAN Association of Southeast Asian Nations
الجمعيّة الأمريكيّة للجودة	ASQ American Society for Quality
أي أس تي أم الدولية، المعروفة سابقًا بالجمعية الأمريكية للاختبار والمواد	ASTM International Formerly known as American Society for Testing and Materials
شركة ابتكار الصوف الاسترالي المحدودة	AWI Australian Wool Innovation Limited
مبادرة «قطن أفضل»	BCI Better Cotton Initiative
المكتب الدولي للأوزان والمقاييس	BIPM International Bureau of Weights and Measures
المكتب الهندي للمواصفات القياسية	BIS Bureau of Indian Standards
الوزارة الاتحادية للتعاون الاقتصادي والتنمية	BMZ Federal Ministry for Economic Cooperation and Development (Germany)
مؤسسة الجودة البريطانية	BQF British Quality Foundation
إتحاد شركات تجارة التجزئة البريطانية	BRC British Retail Consortium
لجنة الدستور الغذائي	CAC Codex Alimentarius Commission
اللجنة الدوليّة للأوزان والمقاييس	CIPM International Committee for Weights and Measures
التصنيف ووضع البطاقات التعريفيّة والتغليف	CLP Classification, Labelling and Packaging
معهد الجودة البريطاني	CQI Chartered Quality Institute
الرابطة الكندية للمواصفات القياسية	CSA Canadian Standards Association
منظمة التعاون الأوروبي للاعتماد	EA European co–operation for Accreditation
المفوضية الأوروبية	EC European Commission
الوكالة الأوروبية للمواد الكيميائية	ECHA European Chemicals Agency
المؤسسة الأوروبية لإدارة الجودة	EFQM European Foundation for Quality Management
المواصفة القياسية الأوروبية	EN European Standard
المنظمة الأوروبية للجودة	EOQ European Organization for Quality
نظام المعلومات الأوروبي لاختبارات الكفاءة	EPTIS European Proficiency Testing Information System
الاتحاد الأوروبي	EU European Union
الرابطة الأوروبية لمعاهد المترولوجيا الوطنية	EURAMET European Association of National Metrology Institutes
منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة	FAO Food and Agriculture Organization of the United Nations
إدارة الأغذية والأدوية الأمريكية	FDA United States Food and Drug Administration

FLO Fairtrade Labelling Organizations International	الاتحاد الدولي للمنظمات المانحة لعلامة التجارة العادلة
FSC Forest Stewardship Council	مجلس رعاية الغابات
GEN Global Ecolabelling Network	الشبكة العالمية للعلامات البيئية
GFSI Global Food Safety Initiative	مبادرة سلامة الغذاء العالمية
GLOBAL G.A.P. Global Good Agricultural Practices	الممارسات الزراعية الجيدة العالمية
GOTS Global Organic Textile Standard	المواصفة القياسية العالمية للمنسوجات العضوية
HACCP Hazard analysis and critical control points	نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP)
IAAC InterAmerican Accreditation Cooperation	منظمة الدول الأمريكية للاعتماد
IAF International Accreditation Forum	المنتدى الدولى للاعتماد
IATF International Automotive Task Force	فرقة العمل الدولية المعنية بالسيارات
IEC International Electrotechnical Commission	اللّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة
ILAC International Laboratory Accreditation Cooperation	التعاون الدولي لاعتماد المختبرات
IPPC International Plant Protection Convention	الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات
IRCA International Register of Certificated Auditors	السجل الدولي للمدققين المعتمدين
ISO International Organization for Standardization	المنظمة الدولية للتقييس (آيزو)
ITC International Trade Centre	مركز التجارة الدولي
MLA Multilateral Recognition Agreement	اتفاقية الاعتراف المتبادل المتعددة الأطراف
MRA Mutual Recognition Agreement	اتفاقية الاعتراف المتبادل
NANDO New Approach Notified and Designated Organisations	نظام المقاربة الجديدة لتبليغ وتعيين المنظمات
NCB National certification body	جهة منح الشهادات الوطنية
NIST National Institute of Standards and Technology	المعهد الوطني لأئمة القياس والتكنولوجيا
NLAB National Laboratories Accreditation Bureau	المكتب الوطني لاعتماد المختبرات
NSB National standards body	الهيئة الوطنية للمواصفات القياسية
OECD Organisation for Economic Co–operation and Development	منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية
OIE World Organisation for Animal Health	المنظمة العالمية لصحّة الحيوان
OIML International Organization of Legal Metrology	المنظمة الدولية للمترولوجيا القانونية
PTB Physikalisch–Technische Bundesanstalt	المعهد الوطني الألماني للمترولوجيا
QMS Quality Management System	نظام إدارة الجودة
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals	تسجيل وتقييم وترخيص والحد من المواد الكيميائية
RoHs Restriction of Hazardous Substances	الحد من المواد الخطرة
SAAS Social Accountability Accreditation Services	خدمات اعتماد المساءلة الاجتماعية
SABS South African Bureau of Standards	مكتب المواصفات القياسية لجنوب أفريقيا
SADCA Southern African Development Community Accreditation	هيئة الاعتماد لمجتمع تنمية جنوب أفريقيا
SAI Social Accountability International	منظمة المساءلة الاجتماعية الدولية
SDoC Supplier's declaration of conformity	إعلان المورّد عن المطابقة

SMEs Small and medium–sized enterprises	المؤسسات الصغيرة ومتوسطة الحجم
SPS Sanitary and phytosanitary (measures)	إجراءات الصحّة والصحّة النّباتيّة
STDF Standards and Trade Development Facility	مَرفق المواصفات القياسية وتنمية التجارة
TBT Technical barriers to trade	العوائق الفنية أمام التجارة
TPO Trade promotion organization	منظمة دعم التجارة
UNCTAD United Nations Conference on Trade and Development	مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية
UNECE United Nations Economic Commission for Europe	اللجنة الاقتصادية للأمم المتحدة الخاصة بأوروبا
UNIDO United Nations Industrial Development Organization	منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية
WRAP Worldwide Responsible Accredited Production	المنظمة العالمية للانتاج المسؤول المعتمد
WTO World Trade Organization	منظمة التجارة العالمية

مقدمة

البنية التحتية للجودة – شرط مسبق للقيام بالأعمال

شكلت المواصفات القياسية والجودة جزءًا من المجتمع البشري من قديم الزمان، ومن المرجّح أن يبقى الحال كذلك. وأيضًا، بيّنت الخبرة أنّ هذين العنصرين يشكلان الفرص التجارية في الاقتصادات النامية والانتقالية بشكل متزايد.

وطالما دعمت المواصفات القياسية والجودة الأعمال بشكلٍ أو بآخر. فالمواصفات القياسية تعزّز التوافق ويمكنها خفض التكاليف من خلال استعمال أجزاء ومواصفات وأساليب موحدة. ويمكنها أيضًا أن تسهّل إنشاء صناعات جديدة وأن تسمح باستغلال تكنولوجيات جديدة. كما أنّ المواصفات القياسية أساسية للوصل إلى السوق والمحافظة عليه.

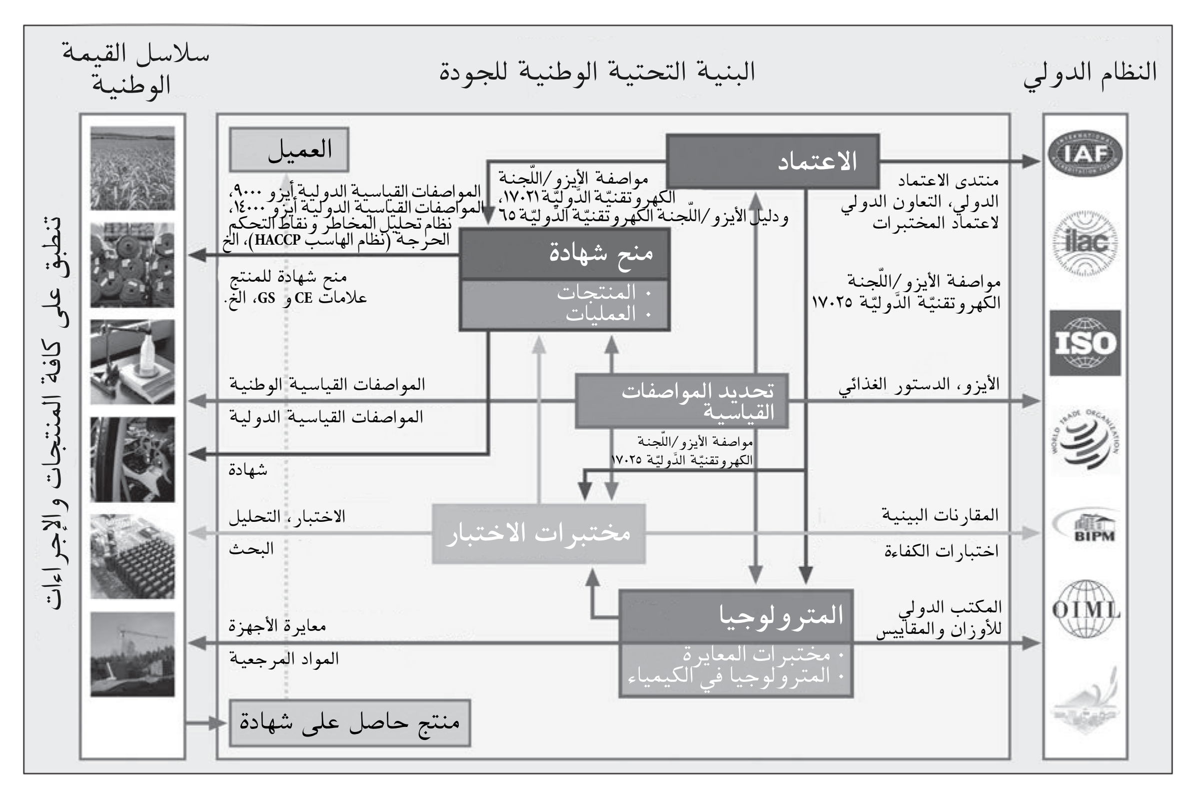
لقد زادت أهمية المواصفات القياسية والمفاهيم المرتبطة بها خلال العقود الماضية وباتت خاضعة للمزيد من الفحوصات العلمية والتعريفات. وفي الوقت نفسه، تغّيرعالم الأعمال ومجتمع الأعمال بسرعة. فنتيجةً للتجارة العالمية، يتمّ إنتاج العديد من المنتجات المتوفّرة اليوم بواسطة مكونات صُنعت حول العالم وعلى هذه المكونات أن تتوافق مع بعضها وأن تعمل حسب ما هو متوقع. يزداد قِصردورة حياة المنتجات كما تزداد سرعة إيقاع التطور التكنولوجي، ويطالب المستهلكون بمستويات أعلى من الأمان والأداء والموثوقية والاستدامة. ويجب تيسير كلّ ذلك بواسطة شبكة فعالة وكفوءة من مقدمي الخدمات تُعرف بالبنية التحتية للجودة.

ما هي البنية التحتية للجودة؟

يمكن فهم البنية التحتية الوطنية للجودة على أنها إجمالي الإطار المؤسساتي (العام أو الخاص) المطلوب لإنشاء وتطبيق التقييس ، والمترولوجيا (قانونياً وصناعياً وعلمياً)، والاعتماد وخدمات تقييم المطابقة (التفتيش، والاختبار، ومنح الشهادات للنظم والمنتجات)، اللازمة لتقديم دليل مقبول على أن المنتجات والخدمات تلبي متطلبات محددة، سواء فُرضت هذه المتطلبات من جانب السلطات (في اللوائح الفنية والصحية وإجراءات الصحّة النباتية) أو من جانب السوق (بتعبير آخر، بشكلٍ تعاقدي أو مستنبط).

يحدد نموذجٌ مبسطٌ خمسةَ مكونات رئيسة للبنية التحتية الوطنية للجودة. هذه المكونات وثيقة الصلة ببعضها ويعتمد كل منها على الآخر، وهي: المواصفات القياسية، والاختبار، والمترولوجيا، ومنح الشهادات، والاعتماد (أنظر الشكل).

البنية التحتية الوطنية للجودة



المصدر: المعهد الوطني الألماني للمترولوجيا (PTB).

ملاحظة: تشير CE و GS إلى علامة مُطابقة الجودة الأوروبيّة سي إي، وعلامة «السلامة المختبرة» على التوالي.

يتوجب على الشركات تصنيع منتجاتها وفق **المواصفات القياسية واللوائح الفنية وإجراءات الصحّة والصحّة النباتية** السائدة في الأسواق التي تصدّر إليها. كما ينبغي أن تتمكن هذه الشركات من استعمال **مختبرات الاختبار** كي تحدد ما إذا كانت منتجاتها تلتزم بالمواصفات. أمّا هذه المختبرات، فيجب أن تتاح لها **خدمات المترولوجيا والمعايرة** كي تضمن أن أجهزتها تقدّم نتائج موثوقة. ويمكن أيضًا منح المنتجات/الأنظمة **شهادات من أطراف ثالثة** تعطي الثقة إلى المشترين والهيئات التنظيمية بأن المتطلبات ذات الصلة تُلبى باستمرار. ويجب أن تكون هيئات منح الشهادات والمختبرات **معتمدة** حتى تبين كفاءاتها الفنية. ويستطيع المُنتِج أن يستخدم أسلوب إعلان المورد عن المطابقة كبديل عن شهادة يمنحها طرف ثالث.

ما الحاجة إلى بنية تحتية للجودة؟

يمكن للدول الصناعية والاقتصادات الانتقالية والدول النامية أن تحصل على كثير من المنافع بفضل البنية التحتية للجودة، ونذكر من هذه المنافع: الشراكة الدولية، ونقل المعرفة، وزيادة التجارة والتنمية، ومستوى معيشة مرتفع. ونفصّل في ما يلي عددًا من فوائد البنية التحتية للجودة التي تعمل بشكل جيد.

- **تساعد في التغلب على تحديات التجارة الحرة والعولمة.** البنية التحتية للجودة ضرورية من أجل إزالة العوائق الفنية أمام التجارة عن طريق تنسيق متطلبات الاستيراد و متطلبات الوصول إلى السوق. بالتالي، هي مفتاح لتكاملٍ أكبر بين البلدان في منظومة التجارة الدولية.

- **تمكّن الوصول إلى الأسواق الدولية، وتحافظ على الأسواق المحلية.** قد تساعد الاتفاقيات بين الدول أو المناطق بشأن القبول المتبادل للمتطلبات أو طرق تقييم المطابقة أو التفتيش أو نتائج الاختبارات، على تخفيض أو إزالة العوائق الفنية أمام التجارة، ممّا يقوي الأسواق المحلية ويفتح الأسواق الخارجية.

- **تشجع الإبداع والتنافسية.** بما أنّ التصنيع وتقديم الخدمة يزدادان قوّةً من ناحية الجودة والأمان والتوافق، ممّا يؤدي إلى ارتفاع رغبة العملاء للمنتَج، فإن الموردين المستفيدين من خدمات البنية التحتية للجودة يستطيعون أن يصبحوا أكثر إبداعاً وتنافسية.

- **تحمي المستهلكين.** يستفيد المستهلكون من تقييم المطابقة لأنه يوفر لهم أساسا لاختيار المنتجات أو الخدمات، فقد يثقون أكثر في المنتجات أو الخدمات التي تحمل علامة أو شهادة تشهد على الجودة أو الأمان أو خصائص أخرى مرغوبة. كذلك، فإن اللوائح الفنية الملزمة قانونياً مهمّة بشكل خاص في مجالات الصحّة والأمان والحماية البيئية. كما أن إجراءات الصحّة والصحّة النباتية، وهي إجراءات إلزامية، أساسية من أجل السلامة الغذائية وصحّة النبات والحيوان.

- **تساعد المنظّمين ومقدمي الخدمات.** تستطيع الهيئات الرقابية المسؤولة عن فرض التشريعات الحكومية الخاصة بالصحّة والأمان والبيئة، ويستطيع مقدمو الخدمات مثل معاهد المترولوجيا الوطنية ومعاهد الاختبار وخدمات المعايرة، الاعتماد على البنية التحتية القائمة. ويمكن بهذه الطريقة تجنب ازدواجية المنشآت والخدمات، لا سيما في البلدان ذات الموارد المحدودة.

- **تدفع التنمية الاقتصادية إلى الأمام.** تساعد البنية التحتية للجودة على تشجيع التنمية المستدامة عبر توفير فرص لجعل المنتَج المحلي والخدمات المحلية أكثر قدرة على التنافس في كلا من الأسواق الوطنية والدولية. لذلك، تمهّد البنية التحتية للجودة الطريق نحو المزيد من التكامل بين البلدان الشريكة من أجل الوصول إلى نظام تجاري عالمي أكثر عدالة، بالإضافة إلى أنها تُنشئ المؤسسات وتدعم بيئة التمكين على المستوى الوطني.

- **تشجع التكامل الإقليمي.** يستطيع حوارٌ يركز في الأساس على القضايا الفنية أن يشجع بناء الثقة وأن يؤدي إلى المشاركة في قدرات البنية التحتية للجودة– مثلًا الخبرة الفنية، والاختبار ومختبرات المعايرة، من ضمن أمور أخرى– ممّا يؤدي إلى خفض التكاليف.

من الضروري، كي تتحقق كل هذه الفوائد، أن يتوفّر اعترافُ دولي بالبنية التحتية الوطنية للجودة. فمن مصلحة كل بلد أن يشارك في المنتديات الدولية ذات الصلة من أجل تسهيل هذا الاعتراف، وتفادي مواصفات قياسية ولوائح واختبارات وإجراءات اعتماد متعددة، والعمل نحو الهدف النهائي وهو «الخضوع للتفتيش مرة واحدة، وإجراء الاختبارات مرة واحدة، وطلب الحصول على شهادة مرة واحدة، ونيل القبول في كل مكان»، وذلك من أجل الوصول إلى قبول عالمي لمواصفات قياسية مشتركة.

إجراءات الصحّة والصحّة النباتية

من التطبيقات القطاعية الهامة للبنية التحتية الوطنية للجودة، ضمان أمان الغذاء والمنتجات الزراعية وضمان صحّة الحيوان والنبات من خلال إجراءات الصحّة والصحّة النباتية، ودعم تصدير المنتجات الغذائية والزراعية. يعتمد الوصول إلى السوق فيما يخصّ الحيوانات والنباتات على عدم وجود حشرات وأمراض معينة في البلدان المصدّرة والبلدان المستوردة. لذلك، يحتاج كل بلد إلى هيئات كفوءة للتعامل مع المواد الغذائية والزراعية، أي إلى هيئة للسلامة الغذائية وإلى خدمات بيطرية ومنظمة لوقاية النباتات. وتستطيع هذه الهيئات منح الشهادات للصادرات ومراقبة/ضبط الواردات لوقاية النباتات والحيوانات المحلية من الحشرات والأمراض الجديدة التي يمكن أن تهدد الصادرات أيضاً.

البنية التحتية للجودة من منظور الأعمال

نظراً لصلة المواصفات القياسية واللوائح الفنية وإجراءات الصحّة والصحّة النباتية وتقييم المطابقة بالتجارة الدولية، فإنه من الواضح أن للشركات التجارية – وخاصة المؤسسات الصغيرة ومتوسطة الحجم – اهتمام قوي ببنية تحتية عاملة للجودة. وفي هذا السياق، تلعب مؤسسات الأعمال أدوارًا مختلفة في تعزيز تطوير هذه البنية التحتية:

- دور العميل: على المؤسسات أن تمارس الضغط للحصول على خدمات معترف بها دولياً للبنية التحتية للجودة في بلدها. يصحّ ذلك بشكل خاص لدى المؤسسات الصغيرة ومتوسطة الحجم. فعلى خلاف الشركات الكبيرة، يغلب على هذه المؤسسات عدم وجود قدرات خاصة لديها للقيام بالمعايرة والاختبار حيث تعتمد على دعم المنظمات الوطنية للبنية التحتية للجودة. وأحد العوامل الرئيسة للتحفيز في ممارسة الضغط، هو الواقع القائل إن هذه المؤسسات تستطيع زيادة مبيعات منتَجها عندما تصبح قادرة على تقديم دليل عن جودته.

- دور الشريك: إنّ الأعمال التجارية مدعوّة إلى التعاون بشكل نشيط مع الحكومة ومنظمات المجتمع المدني مثل جمعيات المستهلك لتطوير البنية التحتية للجودة. أحد الأمثلة البارزة هو توحيد المواصفات القياسية الذي يستند على الجهود التعاونية ومساهمات الأطراف المختلفة المهتمة. إضافة إلى ذلك، يمكن لمؤسسات الأعمال أن تساعد الحكومة في مفاوضات التجارة الدولية، مثلًا عبر تقديم معلومات عن الأولويات الوطنية للاعتراف الدولي بالبنية التحتية الوطنية للجودة واتفاقيات الاعتراف المتبادل.

- دور المورّد: تستطيع الأعمال التجارية أن تستغل الإمكانية التجارية لخدمات تقييم المطابقة، مثلًا عبر إقامة مرافق الاختبار والتفتيش ومنح الشهادات لعملاء خارجيين. ورغم أن هذا ينطبق عادة على الشركات الأكبر حجماً، فإن احتمال توفير خدمات البنية التحتية للجودة من خلال القطاع الخاص هو احتمال قابل للتطبيق، ليس في البلدان المتقدمة فحسب بل أيضاً في الدول النامية حيث قد لا يتمكن القطاع العام من تقديم خدمات معترف بها في الأسواق الدولية. وهكذا يصبح القطاع الخاص صاحب مصلحة رئيسية في البنية التحتية الوطنية للجودة.

يسعى هذا الكتاب إلى إمداد الشركات المصدّرة الصغيرة ومتوسطة الحجم بفهم شامل للقضايا المهمة المتعلقة بالجودة والمرتبطة بالبنية التحتية للجودة، وذلك كي تتحسن هذه الشركات بشكل مستمر وتحقق النجاح في منتديات التصدير الدولية والإقليمية.

كما نأمل أن يساهم الكتاب في المحافظة على الحوار وتبادل الخبرات بين مركز التجارة الدولي (ITC)، والمعهد الوطني الألماني للمترولوجيا (PTB)، ومؤسسات أخرى شريكة في مجال إدارة جودة التصدير الذي تتطور القضايا فيه بسرعة ولا تنفكّ تطرح التحديات أمام الدول المتقدمة والنامية.

للمزيد من المعلومات

- Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB). Quality Infrastructure in almost 5 minutes. 2009. http://www.ptb.de/en/org/q/q5/_index.htm

  يقدم هذا الفيلم أهم مؤسسات البنية التحتية للجودة ويبين أهميتها للمجتمع والاقتصاد والمستهلكين في ثلاثة أمثلة توضيحية.

- Sanetra, Clemens and Rocío M. Marbán. The Answer to the Global Quality Challenge: A National Quality Infrastructure. Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB). 2007. http://www.ptb.de/de/org/q/q5/docs/OAS_EN07.pdf

  تبين هذه المطبوعة كيف تعتمد البنية التحتية الوطنية للجودة على خمسة مكونات رئيسة، وكيف ترتبط تلك المكونات ببعضها، وكيف ترتبط البنية التحتية الوطنية بدورها بنظام الجودة الدولي.

- International Trade Centre. Innovations in Export Strategy. 2005. http://legacy.intracen.org/tdc/Export%20Quality%20Handbooks/32756_InnovationsQualityAssuranc -Web.pdf

  تقدم هذه المطبوعة مقاربة عملية لوضع استراتيجية لإعداد بنية تحتية مناسبة للجودة في الدول النامية.

فهم الجودة

١- ما هي الجودة؟

إذا أجريتم بحثًا سريعًا على الإنترنت تجدون معلومات مثيرة للاهتمام عن معنى الجودة. فبالنسبة لقاموس أكسفورد الإنجليزي، على سبيل المثال، الجودة هي «مستوى شيء ما مقارنةً بأشياء أخرى من نفس النوع؛ درجة امتياز شيء ما». ويُعرّف قاموس الأعمال التجارية الجودة المرتبطة بالتصنيع – وهي موضوع اهتمامنا الرئيس هنا – على أنها «مقياس للامتياز أو حال الخلو من العيوب والنواقص والاختلافات المهمة الناشئة عن الالتزام الصارم والمستدام بمواصفات قياسية قابلة للقياس وقابلة لتحقيق وحدة الناتج الذي يرضي عميل معين أو متطلبات المستخدم». وأخيراً، تعرف سلسلة المواصفات القياسيّة أيزو ٩٠٠٠ الجودة ببساطة على أنها «الدرجة التي تلبي بها مجموعة من الخصائص المتأصلة المتطلبات». تلك المتطلبات هي الحاجات أو التوقعات، التي تكون في العادة ضمنية أو إلزامية، للأطراف صاحبة الاهتمام مثل العملاء والمورّدين والمجتمع.

بالنسبة إلينا، تعتمد جودة المنتَج أو الخدمة على تبادلٍ بين شخصين، أحدهما يقدم المنتَج أو الخدمة والآخر يتلقى الخدمة أو المنتَج. ويمكن أن يكون للمُورّد وللعميل وجهات نظر مختلفة للجودة، مما قد يؤدي إلى سوء تفاهم ونزاعات. فمن هذا المنطلق، يمكن فهم الجودة على أنها «التوافق مع متطلبات العميل أو الملائمة للغرض».

النقطة الأولى التي يجب أخذها بعين الاعتبار هي أن العميل هو من يحدد ما إذا كان المنتَج يلائم الاستعمال أم لا. فإذا لم تتوافق خصائص المنتَج أو الخدمة مع تلك التي يطلبها العميل، لن يكون هذا المنتَج أو لن تكون هذه الخدمة بمستوى الجودة الذي يطلبه هذا العميل. على سبيل المثال، لن تكون سيارة ليموزين استهلاكها للوقود كبير مُنتجاً ذا جودة لشخص يبحث عن سيارة صغيرة ذات استهلاك منخفض للوقود. يستطيع المُورّد أن يضع مواصفات لمنتَجه تستند على ما يُعتقد أنها متطلبات العملاء ثم يقوم بتصنيع منتجات تطابق تلك المواصفات. إلا أنه إذا ظهر أن المنتجات غير صالحة للاستعمال من جانب المستخدمين مع كونها مطابقة للمواصفات، سوف تُعد منتجات معيبة. وفي هذه الحالة، تكون المواصفات قد أخفقت في أن تأخذ بعين الاعتبار بالكامل حاجات المستهلكين، وهذا يذكّرنا بالقول المأثور بأن العميل هو السيد. لكنّ الجودة ليست مطلقة، بل إنها نسبية. فقد يكون المنتَج حسن الجودة بالنسبة لأحدهم، لكنه رديء الجودة بالنسبة لشخص آخر. على سبيل المثال، قد يشعر أحدهم بالراحة عند ارتداء حذاء بكعبٍ عالٍ، بينما قد يفضل شخص آخر حذاءً بكعب مستو. وكما أشار سنايدر (Snyder)، إن الجودة في الواقع هي إدراك العميل للامتياز واستجابتنا لذلك الإدراك، وهي تقاس فقط وفق جدواها لشخص واحد هو العميل.

النقطة الثانية التي يجب أخذها بعين الاعتبار هي أن متطلبات العملاء تتبدل مع مرور الزمن ومع زيادة القوة الشرائية أو مع ظهور المزيد من المنتجات الأكثر إبداعاً في السوق. فالعميل الذي كان راضياً بجهاز تلفاز أسود وأبيض في الماضي، يختار الآن جهاز تلفاز ملون وذا شاشة مسطحة.

تتحدد الجودة أو الملائمة للغرض عادةً بجودة التصميم وجودة المطابقة (انظر السؤال ٢). ولكن بالنسبة للمنتجات الطويلة العمر، مثل الحاسبات والمبردات، التي تتطلب خدمة ما بعد البيع، يُضاف مقياسان آخران هما توفر المنتج للاستخدام (يجب ألا يتوقف المنتَج عن العمل مراراً وأن يعمل لفترة معقولة قبل أن يتوقف عن العمل مرّة ثانية) والخدمة في الموقع التي يجب أن تكون سريعة وأن يقدّمها أفراد مؤهلون بنزاهة.

وعند التكلم عن الجودة، يخطر على الذهن لفظة «درجة» التي تعرّفها سلسلة المواصفات القياسيّة أيزو ٩٠٠٠ على أنها «فئة أو رتبة تُعطى لمتطلبات مختلفة للجودة لمنتجات أو عمليات أو أنظمة لها نفس الاستعمال الوظيفي».

من الأمثلة على ذلك، درجة تذكرة شركة الطيران وفئة الفندق في دليل الفنادق.

تتميز الجودة بالعديد من الأبعاد التي عرفّها غارفين (Garvin) (١٩٨٧) كما يلي:

- الأداء، ويشير إلى خصائص التشغيل الرئيسة للمنتَج؛
- الميزات الإضافية، وهي إضافات تكمل الخصائص الرئيسة؛
- المعولية، وتعكس احتمال سوء عمل أو تعطل المنتَج في خلال فترة محددة؛
- المطابقة، وهي درجة تلبية تصميم منتَج وخصائص تشغيله لمواصفات متعارف عليها؛
- المتانة، وهي قدر الاستعمال قبل أن يتدهور المنتَج؛
- سهولة الصيانة والإصلاح، وتعتمد على سرعة فريق الخدمة وكياسته وكفاءته وسهولة إصلاح المنتج

- الجمال، ويرتبط بالمظهر والانطباع؛
- الجودة كما يراها المستخدم، وترتبط بسمعة العلامة التجارية.

وينطبق تعريف سلسلة المواصفات القياسيّة أيزو ٩٠٠٠ للجودة أيضًا على الخدمة، أي «الدرجة التي تلبي بها مجموعة من الخصائص المتأصلة المتطلبات». وبينما يسهل تعريف وقياس خصائص جهازٍ ما، يصعب تعريف وقياس الخدمة لكونها أمرًا معنويًا. لقد عرّف باراسورامان (Parasuraman) وزيثامل (Zeithaml) وبيري (Berry) (١٩٨٨) الخصائص التالية المقبولة عموماً للخدمة وأعطوها الاسم المختصر راتر (RATER):

- الاستجابة: رغبة و/ أو استعداد الموظفين لمساعدة العملاء وتقديم خدمة عاجلة وفي الوقت المناسب؛
- الطمأنة: معرفة وكياسة موظفيكم وقدرتهم على بعث حسٍّ بالطمأنينة والثقة، أي القدرة والجدارة بالثقة، وإعطاء الحسّ بالطمأنينة.
- الأشياء الملموسة: المظهر المادي للخدمة مثل المرافق، والأدوات، والأجهزة، ومظهر أفراد الخدمة ومعدات التواصل.
- التعاطف: إبداء الاهتمام والانتباه الشخصي للعميل، وإعطاء المعلومات للعميل بلغة يفهمها، وفهم حاجات العميل المحددة.
- المعولية: القدرة على أداء الخدمة الموعودة بثقة وبدقة، مثلًا أداء الخدمة بشكل صحيح من المرة الأولى وإعطاء معلومات دقيقة عند المحاسبة.

يفوز في السوق من يمكنه أن يقدم منتجات أو خدمات أفضل (من ناحية الجودة) وأرخص (من ناحية التكاليف) ويتمّ توريدها بأعلى مستوى من الكفاءة (تسلم في الوقت المحدد أو تكون مصحوبة بخدمة ما بعد البيع في الوقت المناسب).

للمزيد من المعلومات

- Zirek, Mehmet. Qualitopia, the Quest for Perfection Through Quality Management Principles January 2010. Available at SSRN: http://ssrn.com/abstract=1550639
يتطرق هذا البحث إلى مسعى يوطوبيا العالمية ويركز على كيف أنّ مبادئ الجودة عموماً ومبادئ إدارة الجودة خصوصًا ترسم لنا الطريق نحو «الجودوطوبيا».

المراجع

Business Dictionary. www.BusinessDictionary.com

Garvin, David A. Competing on the Eight Dimensions of Quality. Harvard Business Review, November – December 1987.

International Organization for Standardization. ISO 9000:2005, Quality management systems – Fundamentals and vocabulary
يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org)

Juran, J. and F. Gryna. Quality Planning and Analysis. McGraw-Hill, New York. 1980.

Oxford Dictionaries Online. www.oxforddictionaries.com

Parasuraman, Zeithaml and Berry. Studies PBZ90 and PBZ 91. 1990. مذكور في George R. Milne, Mark A McDonald (eds.). Sport marketing: managing the exchange process, 1999, pp 110–114
(مذكور في http://en.wikipedia.org/wiki/Service_quality).

Snyder, I. G. The Quality Revolution. *Quality Progress*, vol. 18, No. 10, October 1985, pp. 63–66.

٢ - هل ترتفع كلفة المنتَج الجيد أو الخدمة الجيدة وما منافع تصنيع منتجات جيدة أو تقديم خدمة جيدة؟

تكلفة منتَج جيد أو خدمة جيدة

إنّ الإجابة عن الجزء الأول من السؤال أعلاه هي إجابة متعارضة: "نعم" و"لا". كيف يكون ذلك؟ تتغير الإجابة وفق سمة الجودة التي نتحدث عنها.

إذا كنت تريد الحصول على سيارة ليموزين ذات امتيازات عديدة، سوف تتكبد تكلفة أكبر مما إذا أردت الحصول على سيارة صغيرة بها وسائل الراحة الأساسية. وأيضًا، إذا كنت تريد النزول في فندق خمس نجوم، سوف تتكبد تكلفة أكبر مما إذا أردت النزول في فندق نجمتَيْن. فالحديث هنا يدورحول "جودة التصميم" التي تتعلق بسمات المنتَج أو الخدمة المقدمة. فالمنتجات أو الخدمات ذات الميزات الإضافية تكلّف أكثر بينما المنتجات أو الخدمات المصممة بجودة أقلّ تكلّف أقلّ. عندما يقول المصنعون أو مقدمو الخدمات "إن الجودة تكلف أكثر"، فإنهم يتحدثون عن جودة التصميم.

يجب التمييز بين "جودة التصميم" و"جودة المطابقة" إذ إنّ هذه الأخيرة هي المستوى الذي تطابق فيه المنتجات أو الخدمات جودة التصميم. ويمكن تحقيق جودة أعلى من مجرد المطابقة من خلال تطبيق إدارة الجودة (انظر السؤال رقم ٤). عودةً إلى مثل السيارة، بعد تصميم السيارة وسواء كانت الليموزين أم السيارة الصغيرة، يؤدي تطبيق ضبط الجودة أثناء عملية التصنيع إلى التقليل من الخردة وإعادة التشغيل. لذلك، عند تبني نهج وقائي، تكون نسبة المنتجات المطابقة أعلى، وتقلّ حالات استدعاء المنتج لإصلاحه أو استبداله، مما يؤدي إلى خفض التكاليف. تنخفض التكاليف بفضل تحقيق جودة مطابقة أعلى، إذ يقلل ذلك من الهدر الناتج عن إعادة التشغيل أو استبعاد الأجزاء المعيبة.

تنقسم تكاليف الجودة المتعلقة بجودة المطابقة، إلى تكاليف الوقاية وتكاليف التقييم وتكاليف الفشل. فيما يلي تفاصيل كلّ منها:

- تكاليف الوقاية. ترتبط هذه التكاليف بنشاطات صممت للوقاية من الجودة الرديئة في المنتجات والخدمات. على سبيل المثال، قد تقرر شركة لصنع السيارة تطبيق مشروع لتحسين الجودة أو للاستثمار في التعليم والتدريب من أجل تفادي النوعية الرديئة في خط التصنيع.

- تكاليف التقييم. ترتبط هذه التكاليف بقياس أو تقييم أو التدقيق في المنتجات والخدمات من أجل تقييم مطابقتها للمتطلبات. على سبيل المثال، تريد شركة إنتاج السيارات بفحص القطع التي زودها المُورِّدون بها للتأكد من أنها تلبي متطلبات الجودة الخاصة بالشركة.

- تكاليف الفشل. ترتبط هذه التكاليف بالمنتجات أو الخدمات التي لا تطابق المتطلبات أو لا تلبي حاجات العميل. وتنقسم تكاليف الفشل إلى: أ) تكاليف الفشل الداخلي، وتحدث قبل تسليم المنتج أو الخدمة، و ب) تكاليف الفشل الخارجي، وتحدث بعد شحن المنتَج أو أثناء تقديم الخدمة. أما بالنسبة لشركة السيارات، فإن تكاليف الفشل الداخلي هي إعادة تشغيل بابٍ لا يركب جيدا في مكانه عند تجميع السيارة مثلا، بينما قد تنتج تكاليف الفشل الخارجي عن شكوى يقدمها عميلٌ عند تعطل صندوق التروس، مثلا.

يمكنكم قياس تكاليف الجودة بالمنشأة لأنها، في الواقع، ليست تكاليف إنتاج منتجات جيدة بل هي التكاليف المرتبطة بالنوعية الرديئة وتنتج عن عيوب في المنتج أو الخدمة المقدمة إلى العملاء والأعمال ذات الصلة التي تساهم في حدوثها. لقد لخص بريسكو (Briscoe) وجرينا (Gryna) (٢٠٠٢) بيانات تكاليف الجودة في الشركات المتوسطة وكبيرة الحجم كما يلي:

> التكاليف المتعلقة بالجودة أكبر بكثير مما تبينه تقارير المحاسبين. فبالنسبة لغالبية الشركات في قطاعَيْ التصنيع والخدمات، تتفاوت هذه التكاليف عادةً بين ١٠٪ و ٣٠٪ من دخل المبيعات أو بين ٢٥٪ و ٤٠٪ من نفقات التشغيل. بعض تلك التكاليف مرئية وبعضها الآخر خفيّ. ويساعد مثل هذا التسرب في الربح على تبرير ضرورة بذل الجهود الهادفة للتحسين.

يمكنكم عبر التركيز على النشاطات المتعلقة بالوقاية، خفض تكاليف التقييم والفشل بشكل ملحوظ . وسوف يؤدي ذلك إلى خفض التكاليف الكلية للجودة وإلى زيادة الربح.

فوائد تصنيع منتَج جيد أو تقديم خدمة جيدة

بعد تصميم المنتج لقطاع معين من السوق، يمكنكم الوصول إلى جودة أعلى من مجرد المطابقة من خلال تطبيق تقنيات ضبط الجودة (انظر السؤال رقم ٨) وإدارة الجودة (انظر السؤال رقم ٤). ويؤدي السعي إلى الإنتاج بـ«الطريقة الصحيحة من المرة الأولى وفي كل مرة» إلى تقليل االهدر وتخفيض التكاليف. وسيكون عملاءكم أكثر رضًا كما سيواجهون مشاكل أقل مع المنتَج أو الخدمة، وسيطلبون المنتَج أكثر، مما يؤدي إلى نمو الأعمال و إلى تثبيت العلامة التجارية في السوق. وإذا كان المنتَج أو الخدمة يقدمان تحت الضمان، فستقلّ التكاليف بفضل انخفاض طلبات التصليح في خلال فترة خدمة ما بعد البيع. وسوف يؤدي كل ذلك إلى زيادة الإنتاجية وانخفاض التكاليف.

يمكنكم استغلال جزء من المدخرات الناتجة عن الجودة الأعلى للمطابقة لإضافة سمات إلى المنتَج أو الخدمة بتكاليف إضافية قليلة جداً ودون تكلفة إضافية للعميل. تزداد بالتالي جودة التصميم دون زيادة السعر. ولذلك تأثير كبير على دخل المبيعات كما يزيد من حصة المنشأة في السوق ويبعث قدراً أكبر من الرضا في العملاء. ويمكنكم بذلك الحصول على دورات من التحسّن المستمر من خلال جودة أعلى للمطابقة، تليها جودة أعلى في التصميم، تليها مرة أخرى جودة أعلى في المطابقة، وهكذا.

للمزيد من المعلومات

- Dhawan, Sanjeev. Cost of Quality (COQ). http://www.tqmschool.com/articles/TQM%20-%20Cost%20of%20Quality.pdf

وثيقة مؤلفة من أربع صفحات تفصّل مقاربة تجارية لتكاليف الجودة، وتناقش باختصار ما هي تكلفة الجودة وما الحاجة إليها ومتى يجب أخذها بعين الاعتبار وما هي فوائدها.

- Kajiwara, Takehisa. Factors Influencing the Use of Quality Costs in TQM Environments: Evidence from Japan. December 2009. AAA 2010 Management Accounting Section (MAS) Meeting Paper. Available at SSRN: http://ssrn.com/abstract=1444763

يدرس هذا البحث بعض العوامل التي تؤثر على استعمال تكاليف الجودة في بيئات إدارة الجودة الشاملة، ويستند على بيانات مسح جُمِعت من شركات تصنيع يابانية.

- Keogh, William and others. Data Collection and the Economics of Quality: Identifying Problems, 2006. http://mams.rmit.edu.au/kh85606qs2qn.pdf

يبين هذا البحث المشاكل التي تظهر عند جمع البيانات المناسبة من أجل التدريب على تكاليف الجودة وتقييم التكاليف الاقتصادية للجودة.

- Ryan, John. Making the Economic Case for Quality. An ASQ white paper. 2004. Downloadable at: http://faculty.mercer.edu/burtner_j/documents/ASQWhitePaperEconCaseQuality.pdf

هذا ملخّص عن المعرفة الحالية حول التأثير الاقتصادي لتركيز المنظمات على الجودة / تحسين الجودة. و يكشف تأثير ممارسة إدارة الجودة على كل مجال تقريباً من مجالات أداء المنشأة، بما في ذلك إجراءات تحقيق أفضل دخل صافي وإجراءات السوق وإجراءات التشغيل الداخلية.

المراجع

American Society for Quality. Basic Concepts – Cost of Quality (COQ).
يمكن التنزيل على: http://asq.org/learn-about-quality/cost-of-quality/overview/overview.html

Briscoe, Nat and Frank M. Gryna. Assessing the Cost of Poor Quality in a Small Business.
يمكن التنزيل على: www.qimpro.com

Brust, Peter J. and Frank M. Gryna. Quality and Economics: Five Key Issues.
تشرين الثاني/أكتوبر ٢٠٠٢. يمكن التنزيل على: www.qualityprogress.org. مجاني لأعضاء الجمعية الأمريكيّة للجودة و مقابل مبلغٍ محدد للغير.

٣ – ما هي إدارة الجودة وما هي مكوناتها الأربعة؟

تُعرِّف سلسلة المواصفات القياسيّة أيزو ٩٠٠٠ مصطلح «إدارة الجودة» على أنه «نشاطات مُنسّقة تهدف إلى توجيه منظمة ومراقبتها في ما يتعلق بالجودة».

لتوجيه منظمة والتحكم فيها، يجب أن تحدد إدارتها أولًا سياسة الجودة الخاصة بها وأهداف الجودة المرتبطة بتلك السياسة، ومن ثم أن تحدد النشاطات المتعلقة بالتخطيط للجودة وضبط الجودة وضمان الجودة وتحسينها.

هدف إدارة الجودة هو ضمان أن جميع نشاطات الشركة اللازمة لتحسين رضا العملاء وأصحاب المصلحة الآخرين تُنفّذ بفعالية وكفاءة. فإدارة الجودة لا تركز على جودة المنتَج/الخدمة وحسب، بل تركز أيضاً على وسائل إنجازها.

فيما يلي شرح مختصر لمكونات إدارة الجودة الأربعة.

١- التخطيط للجودة

التخطيط للجودة هو «جزء من إدارة الجودة يركز على وضع أهداف الجودة وتحديد عمليات التشغيل والموارد الضرورية لتحقيق أهداف الجودة». (سلسلة المواصفات القياسيّة أيزو ٩٠٠٠ :٢٠٠٥، ٣،٢،٩)

التخطيط للجودة عملية منظمة تترجم سياسة الجودة إلى أهداف ومتطلبات قابلة للقياس وتحدد سلسلة من الخطوات لتحقيقها في إطار زمني محدد. ويتمّ تقديم نتائج تخطيط الجودة لاستخدام جميع المعنيين على شكل خطة للجودة، أي وثيقة تحدد الإجراءات التي سوف تطبق ومن الذي سيطبقها ومتى والموارد المرتبطة بذلك. ويتمّ إعداد خطط الجودة هذه بشكل منفصل للعمليات أو للمنتجات أو لعقود محددة.

٢- ضبط الجودة

ضبط الجودة هو «جزء من إدارة الجودة يركز على تحقيق متطلبات الجودة».
(سلسلة المواصفات القياسيّة أيزو ٩٠٠٠ : ٢٠٠٥، ٣،٢،١٠)

يساعد ضبط الجودة على تقييم أداء التشغيل الفعلي للعملية والمنتَج كما أنّه يدفع إلى اتخاذ الإجراءات المناسبة بشأن الانحرافات التي تطرأ، إن وجدت، بعد مقارنة الأداء الفعلي بالأهداف المخططة.

ضبط الجودة نشاط يتم في المصنع وعلى الإنترنت ويتطلب موارد كافية، بما في ذلك أشخاص ماهرين، أولا للتحكم في العمليات، ثم لإجراء التصحيحات في الوقت المناسب عندما تتجاوز معطيات العملية و/أو المنتَج حدوداً معيّنة.

٣- تأكيد الجودة

تأكيد الجودة هو «جزء من إدارة الجودة يركز على توفير الثقة بأن متطلبات الجودة سوف تُلبى».
(سلسلة المواصفات القياسيّة أيزو ٩٠٠٠ :٢٠٠٥ ٣،٢،١١).

يحتاج العملاء، كما تحتاج الإدارة، إلى تأكيد الجودة إذ لا يمكنهم الإشراف على عمليات التشغيل بأنفسهم.

تحدد نشاطات تأكيد الجودة المستوى الذي ستصل إليه الجودة أو المستوى الذي هي عليه الآن أو الذي تم تحقيقه. ويجب أن تكون وسائل توفير التأكيد داخلة ضمن العملية، مثل توثيق خطط المراقبة وتوثيق المواصفات وتحديد المسؤوليات وتوفير الموارد والتدقيق في الجودة والاحتفاظ بالسجلات وإعداد التقارير عن المراجعات. تأكيد الجودة أكثر شمولا من ضبط الجودة، حيث يكون الثاني جزءًا من الأول.

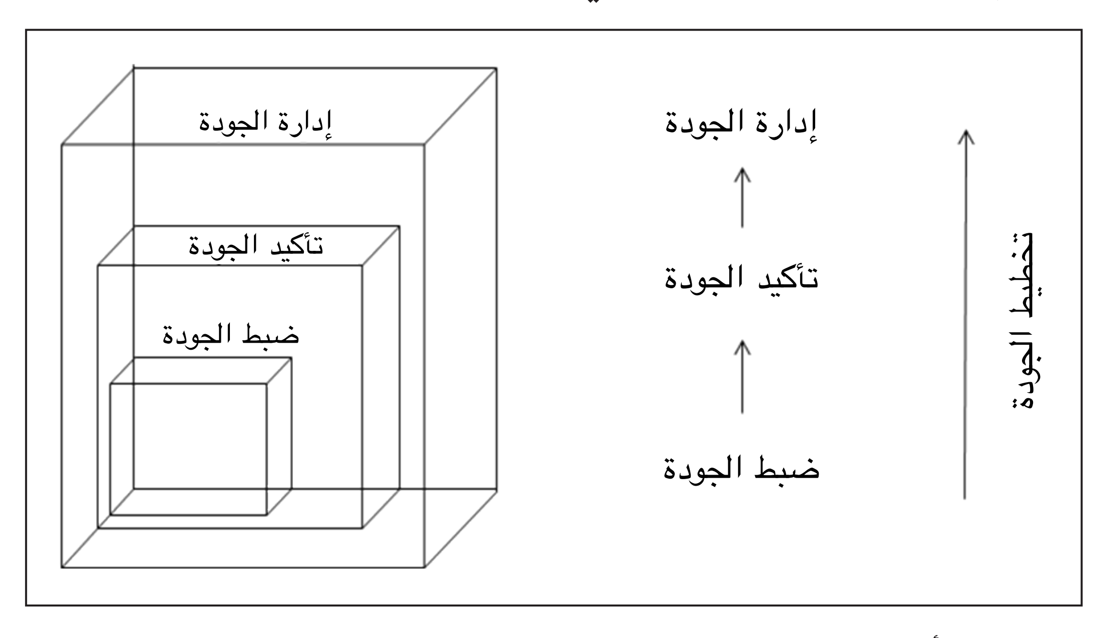
٤- تحسين الجودة

تحسين الجودة هو «جزء من إدارة الجودة يركز على زيادة القدرة على تحقيق متطلبات الجودة».
(سلسلة المواصفات القياسيّة أيزو ٩٠٠٠ : ٢٠٠٥، ٣،٣،١٢)

للمحافظة على المنظمة، لا يمكن البقاء على نفس المستوى، مهما كان هذا المستوى. فللمحافظة على الأداء والمكانة في السوق، يجب المبادرة بإطلاق نشاطات تهدف إلى تحسين الجودة بشكل مستمر. وتتضمن نشاطات التحسين هذه صقل الأساليب الحالية وتعديل العمليات، وذلك من أجل تقليل التغير من جهة، ولإنتاج المزيد مع استهلاك موارد أقلّ من جهة أخرى. إذا كنتم تريدون تحقيق تغيير اختراقي، غالبًا ما يلزم اللجوء إلى طرق وتقنيات وتكنولوجيات وعمليات جديدة.

يبيّن الرسم أدناه التحول من ضبط الجودة إلى إدارة الجودة.

وضع مفهوم لإدارة الجودة وفق تعريفها في سلسلة المواصفات القياسيّة أيزو ٩٠٠٠ :٢٠٠٥



المصدر: إس. سي أرورا (S.C. Arora)، الهند

يبين الرسم أن ضبط الجودة هو النشاط الرئيس في إدارة الجودة. فالقيام بضبط الجودة ضمن نظام محدد، يرفع ضبط الجودة إلى مستوى تأكيد الجودة. وإذا تم بعد ذلك تنفيذ نشاطات تحسين الجودة بناء على تحليل البيانات الناتجة عن قياس العمليات/المنتَج بالإضافة إلى البيانات الخاصة بآراء العملاء، يتم الانتقال إلى إدارة الجودة. وفي هذا السياق، يظل تخطيط الجودة جزءاً مكمّلاً لجميع خطوات إدارة الجودة.

ببساطة، تعني المكونات الأربعة لإدارة الجودة ما يلي:

- تخطيط الجودة – هل يمكننا التقدم بشكل جيد؟
- ضبط الجودة – هل نقوم بالعمل بشكل جيد؟
- تأكيد الجودة – هل سنستمر في العمل بشكل جيد؟
- تحسين الجودة – هل يمكننا أن نعمل بشكلٍ أفضل؟

وبما أنّ ضبط الجودة هو النشاط الرئيس لإدارة الجودة، يتوجّب على المنظمة تطبيقه في البداية. وسوف يتطلب ذلك، من بين أمور أخرى، توفير الأجهزة والآلات ذات القدرات المطلوبة، والأشخاص الماهرين، وآلات القياس الدقيقة، وخدمات الدعم الأساسية، إذ لا يمكن ضبط الجودة بشكلٍ صحيح ومن ثم التقدم نحو تأكيد الجودة وإدارة الجودة دون هذه العناصر.

للمزيد من المعلومات

- Dale, Barrie and Jim Plunkett. Managing Quality. Blackwell's Publishing. Blackwell's Online Bookshop Blackwell's Extra, 50 Broad Street, Oxford OX1 3BQ, United Kingdom, Email: bob.online@blackwell.co.uk Internet: http://blackwell.co.uk

  يقدم تقييمًا لمفاهيم ومبادئ إدارة الجودة الشاملة.

- International Organization for Standardization. Quality management principles. This brochure can be freely downloaded as a PDF file from ISO (www.iso.org)

  تقدم هذه الوثيقة مبادئ إدارة الجودة الثمانية التي تقوم عليها المواصفات القياسية لنظام إدارة الجودة في سلسلة المواصفات القياسيّة أيزو ٩٠٠٠. يمكن أن تستخدم الإدارة العليا هذه المبادئ كإطار لتوجيه المنظمة نحو أداء مُحسّن.

- Lakhal, Lassâad and others. Quality management practices and their impact on performance. International Journal of Quality & Reliability Management, vol. 23, Issue 6, 2006, pp. 625–646. http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=1562387&show=html

  يهدف هذا البحث إلى اكتشاف العلاقة بين ممارسات إدارة الجودة وتأثيرها على الأداء.

- Office of the Secretary of Defense. Small Business Guidebook to Quality Management. Quality Management Office.Washington, D.C. 20301–3016. This guide book is freely downloadable from http://dodreports.com/pdf/ada310869.pdf

  يهدف هذا الدليل إلى مساعدة الشركات الصغيرة على الانتقال نحو ثقافة الجودة. وقد أعدت الحكومة الفيدرالية الأمريكية ووزارة الدفاع هذا الدليل لتمكين الشركات الصغيرة من اللحاق بحركة الجودة التي تنتشر بسرعة.

المراجع

International Organization for Standardization. ISO 9000:2005, Quality management systems – Fundamentals and vocabulary.
يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org)

Price, Frank. Right First Time – Using quality control for profit. Gower Publishing (Customer Service). 1986. A priced publication of Book Point Limited, 130 Milton Park, Abingdon, Oxon OX14 4SB, United Kingdom. Email: orders@bookpoint.co.uk, Internet: www.gowerpub.com

٤- ما علاقة نشاطات نظام ضبط الجودة بإدارة الجودة؟ هل يلزم اتباع نظام لضبط الجودة قبل إقامة نظام لإدارة الجودة؟

تركز نشاطات نظام ضبط الجودة على كل الوظائف التي يجب أن تؤدي إلى إنتاج منتَج مطابق. وتتضمن هذه النشاطات توفير بنية تحتية وبيئة عمل مناسبتَيْن، ووضع مواصفات للمواد الأولية والمنتج النهائي، ووضع تعليمات عمل للعاملين، وشراء المواد الأولية والمكونات ذات الجودة، ومراقبة/ضبط عمليات الإنتاج، وتخزين المواد والمنتجات وتداولها بطريقة صحيحة، والتفتيش مرحلياً ونهائياً على المنتَج، وصيانة معدات العملية وأجهزة الاختبار في الوقت المحدد.

ويبين الشكل أدناه تفاعل نشاطات نظام ضبط الجودة في نموذجٍ لنظام ضبط الجودة.

نموذج نظام ضبط الجودة

المصدر: إس. سي أرورا (S.C. Arora)، الهند.

ضبط الجودة هو أحد أهم مكونات إدارة الجودة (انظر السؤال رقم ٣). ولن تكون إدارة الجودة فعالة إذا لم يتم ضبط الجودة بشكل صحيح. لذلك، وقبل وضع نظام لإدارة الجودة، من الضروري أن يتوفّر نظام لضبط الجودة. وما أن يستقرّ نظام ضبط الجودة، يمكن إضافة المتطلبات الأخرى لنظام إدارة الجودة (انظر السؤال رقم ٣٢). ويُنصح أيضاً، حتى قبل إقامة نظام ضبط الجودة، بوضع ممارسات أعمال تدبيرية جيدة عبر استخدام النظرية اليابانية ٥ أس (5S) على سبيل المثال (انظر السؤال رقم ١٠).

يجب أن تراجعوا نظام ضبط الجودة الموجود حاليا لديكم وأن تقوموا بالنشاطات التالية على الأقل إذا لم تكن قائمة فعلا.

١- **توفير بنية تحتية مناسبة.** يتضمن ذلك توفير وصيانة المباني، والآلات، والمرافق، والمنشآت، وخدمات الدعم. على سبيل المثال، يجب أن تكون الطرقات داخل مصنع تصنيع الأغذية أو معالجتها طرقات صلبة ومعبدة وأن يتوفر في المصنع نظام صرف فعال وجدران يصل ارتفاعها إلى ١٫٣ متر وأن يكون سطحها أملس (مغطى بالبلاط) وأن تغلق الأبواب إغلاقاً ذاتياً وأن تتوفر المراحيض ومرافق غسيل الأيدي واستبدال الملابس، ووسائل مكافحة الحشرات.

٢- **توفير بيئة عمل وبيئة صحية مناسبتَيْن.** هذا يعني ضمان وجود إضاءة كافية، وتهوية سليمة ومراقبة/ضبط لدرجة الحرارة والرطوبة، ومستويات مناسبة للضوضاء/الاهتزاز. هذا يعني كذلك الالتزام بممارسات النظافة الشخصية الجيدة (استعمال غطاء للرأس/أقنعة، والامتناع عن مضغ العلكة (اللبان) وارتداء الحلي السائبة أثناء الإنتاج في مصنع لتصنيع الأغذية).

٣- **إعلام العمال بممارسات الجودة.** على سبيل المثال، التأكد من فهم العمال لديكم لطبيعة عملهم بوضوح قبل أن يبدأوا العمل. وعلى العاملين تداول المنتج بعناية لمنع وقوع أيّ ضرر وتجنب خلط المنتجات المعيبة بتلك السليمة.

٤- توفير مواصفات سهلة الفهم للمواد الخام والمنتج. لن يفيد أي قدر من التدقيق ما لم يتمّ تحديد المواصفات بشكل واضح وما لم يفهمها كل المعنيون بالعمل. على سبيل المثال، يجب أن يعرف العمال والمدققون لديكم ما هي أنواع العيوب التي لا يمكن التغاضي عنها.

٥- توفير تعليمات سهلة الفهم لأداء العمل. إذا كان مستوى كفاءة العاملين لديكم غير كافٍ، سيحتاجون إلى تعليمات شفهية أو مكتوبة عن كيفية أداء العمل (من المفضل أن تكون هذه التعليمات في لغتهم المحلية). وعلى هذه التعليمات أن تُكثر من استخدام الرسومات عوضًا عن الكتابة فقط، كما يفيد أحيانًا وجود عيّنة من المنتَج أو المكوّن الذي سيصنّع (في حال المنتجات أو الملابس الجلدية، على سبيل المثال).

٦- شراء مواد أولية ذات جودة مقبولة من المُورّدين. الشراء بأقل سعر ممكن دون الأخذ بعين الاعتبار جودة المواد الأولية وغيرها من التجهيزات ليس بممارَسة جيّدة. كما أن التعامل مع بضعة من المُورّدين الذين كانت الخبرة معهم حسنة في الماضي أفضل من البحث عن عدد كبير من المُورّدين الجدد. ومن المفضّل التحقق من مؤهلات المُورّدين من خلال استطلاع شخصي في مكان عملهم أو عبر الحصول على آراء شركات أخرى تتعامل معهم. وللحصول على منتجات ذات جودة مقبولة من المُورّدين، من الضروري بالقدر نفسه أن تشرحوا لهم مواصفات منتجكم وإجراءات قبول التوريدات منهم مقدماً.

٧- تخزين المواد الأولية والتجهيزات الأخرى بشكل صحيح لتجنب الخلط بينها وتعرضها للتلف. لإدارة الأعمال تحتاجون لجرد المواد الأولية والمواد المستهلكة الأخرى. ويجب معالجة تلك المواد بعناية وتخزينها بشكل صحيح لمنع الخلط بينها وتعرضها للتلف. على سبيل المثال، في شركات تصنيع الأغذية، يجب عزل المواد الغذائية عن المواد غير الغذائية (مثل الزيت وزيوت التشحيم والمنظفات والمواد الكيميائية وقطع غيار الآلات). كما تستوجب المواد الخطرة اتخاذ إجراءات وقائية إضافية أثناء التخزين. كذلك، فإن الحفاظ على درجة الحرارة الصحيحة للمواد الغذائية (عبر استعمال المجمدات والمخازن المبردة) ضروريّ لتجنّب فسادها.

٨- تفقّد المواد الأولية والتجهيزات الأخرى أو فحصها قبل الاستعمال. يجب تفقد المواد الأولية المطلوبة من المُورّدين عند تلقيها لتحديد ما إذ كانت تلبي المتطلبات. على سبيل المثال، عندما تصل المنتجات الخام من المزارع إلى المصنع لتصنيفها أو تصنيعها، يجب ألاّ يتمّ قبولها إذا كانت تحتوي على مواد دخيلة، أو إذا كانت متحللة، إلخ.

٩- الصيانة المنتظمة للآلات، والمباني ووسائل الإنتاج. عليكم التخطيط لصيانة وقائية منتظمة للآلات وتنفيذ هذه الصيانة من أجل ضمان كون هذه الآلات في حالة لائقة عندما يبدأ الإنتاج. كذلك تقلل الصيانة الوقائية من احتمالات تعطل الآلات. على سبيل المثال، في حال الصناعات الغذائية، يجب وضع برنامج لتنظيف وتطهير كل أجزاء المبنى والمنشآت والأجهزة وإتباع هذا البرنامج، كما يجب فحص الفتحات، والبالوعات والأماكن الأخرى التي قد تأتي منها الحشرات بانتظام لضمان بقائها مغلقة بإحكام.

١٠- صيانة آلات القياس وتفقد دقتها (المعايرة). في حالة استخدام أجهزة مثل الترمومترات، ومقاييس الضغط، ومقاييس اللزوجة، وأجهزة الميكرومتر، فيجب تفقدها بشكل دوري والقيام بأعمال الإصلاح والصيانة بحسب الحاجة. قد تتأثر دقة هذه الاجهزة بمدى استعمالها، لذلك تحتاج إلى المعايرة عبر مقارنتها بأجهزة أخرى ذات دقّة معروفة.

١١- إتباع الخطوات الصحيحة لطريقة الإنتاج. يجب عليكم أولاً تحليل طريقة الإنتاج وتوثيق كل خطوة من خطوات العملية على شكل مخطط لانسياب العملية. وسوف يساعد ذلك العاملين على إتباع الخطوات ويمنع بالتالي حدوث الأخطاء ويقلل الحاجة إلى إعادة التصنيع.

١٢- ضبط العملية لتحقيق مواصفات المنتج. من الضروري ضبط بعض خطوات طريقة الإنتاج. على سبيل المثال، ضبط الوزن وضبط درجة الحرارة وضبط الوقت وضبط الأس الهيدروجيني وضبط بركس (مستوى السكر في محلول مائي) وضبط اللون والتحكم البصري. عليكم أيضًا وضع حدود لمثل هذه الضوابط ومراقبتها.

١٣- منع صنع المنتجات المعيبة. لتحقيق هذا، يجب عليكم تفقد العملية بشكل صحيح والاستمرار في فحص المنتج من وقت لآخر. ويجب اتخاذ الإجراءات المناسبة إذا لوحظ أي انحراف بعد عمليات التفقد هذه. بهذه الطريقة يمكن تحسين فرص إنتاج منتَج خال من العيوب كما تزيد فرصة الوصول إلى أداء «صحيح من المرة الأولى».

١٤- الاستفادة من الأساليب الإحصائية، مثل خطط أخذ العينات وخارطة الضبط لضبط العملية، وأدوات ضبط الجودة الأخرى. تتوفر أدوات مختلفة لضبط الجودة. وقد تساعدكم هذه الأدوات بشكل منظم على جمع وتسجيل بيانات ضبط العملية والتفتيش على المنتج، وعلى تحليل البيانات بهدف اتخاذ إجراءات لمعالجة الأسباب الأساسية للمشاكل في حال حدوثها (انظر السؤال رقم ٨). قائمة المراجعة وسيلة بسيطة، لكنها مفيدة لتتبع العيوب الأكثر شيوعًا في المنتج.

١٥- إجراء تفتيش مرحلي أثناء التصنيع. بالإضافة إلى قيام العاملين لديكم بإجراء تفقدات معينة للمنتج، إما بالعين أو بمساعدة آلات بسيطة، يمكن القيام بتفتيش مرحلي (بنسبة ١٠٠٪ أو بناء على عينات) من جانب المشرف أو مفتش ضبط الجودة، وذلك بعد استكمال كل خطوة من خطوات العملية أو مجموعة من خطوات العملية. سوف يضمن ذلك اكتشاف المنتجات المعيبة، إن وجدت، وإصلاح العيب في أبكر وقت ممكن.

١٦- إجراء تفتيش أخير للمنتج النهائي وللتغليف مقارنة بالمواصفات المقررة. هذه هي الفرصة الأخيرة لتفقد المنتَج إذ إنه سوف يغادر المصنع بعد ذلك. وليس بالخبر السارّ أبدًا أن يعثر العميل والمستخدم على أي عيب، بل سيتطلب إصلاح الوضع تكريس الكثير من الوقت والمال. لذلك، يجب إجراء الفحص النهائي للمنتج بعناية، وقد يتضمن ذلك القيام ببعض الاختبارات في المختبر. يجب أيضاً تحديد الشخص الذي يفرج عن المنتج إلى العميل. وإذا تمّ الكشف عن انحراف عن المواصفات أثناء الفحص النهائي، يتوجّب عليكم إعادة تصنيع المنتج. ولكن عند استحالة إعادة التصنيع، يكون رفض المنتَج هو الخيار. بدلاً من ذلك، يمكن الإفراج عن منتج به بعض الانحرافات أو التنازلات لكن يجب أولاً اطلاع العميل على ذلك و الحصول على موافقته قبل شحن المنتَج.

١٧- تداول المنتج بعناية أثناء المعالجة الداخلية وأثناء تسليمه إلى العميل. قد يتعرض منتج جيد إلى التلف نتيجة سوء تداوله أثناء الإنتاج أو عدم تخزينه بشكل صحيح (مثال على ذلك، عند درجة الحرارة المطلوبة)، أو عدم تعبئته بشكل صحيح أو قد يتعرّض للتلف أثناء شحنه إلى العميل. لذلك فمن الضروري تكريس العناية المناسبة للمنتج في جميع المراحل.

١٨- تلقي تعليقات عن نتائج الفحص النهائي واتخاذ الإجراءات المناسبة. يجب إطلاع عمال الإنتاج على نتائج الفحص النهائي، بما في ذلك الانحرافات التي تمكنتم من كشفها، إن وجدت (كما ذُكر في الفقرة «ط»). يمكّنهم ذلك من التأكد أن مثل هذه الانحرافات لن تحدث ثانية.

١٩- تحليل شكاوى العميل أو تعليقاته واتخاذ الإجراءات اللازمة لإزالة أسباب الشكاوى. عند استلامكم لشكوى من عميل/عملاء، فأول ما يجب القيام به هو الإفادة باستلامها وقبولها وتقديم بديل للعميل عبر إصلاح المنتج أو استبداله مجاناً. ويعتمد التصرف على طبيعة الشكوى والالتزامات التعاقدية. ولكن لا ينبغي أن ينتهي الأمر عند هذا الحد. فداخلياً، يجب محاولة تحديد السبب الأساسي للشكوى، وإذا اقتضى الأمر، إجراء تغييرات في العملية التي ساهمت في حدوث الشكوى. وسوف يضمن ذلك عدم تلقي نفس النوع من الشكوى مرّة ثانية. كذلك من المحتمل أن يكون لبعض العملاء تعليقات إيجابية أو أن يتقدموا باقتراحات. يجب شكرهم على ذلك وبحث ما إذا كانت الاقتراحات قابلة للتطبيق لتحسين العملية أو العمليات. في هذه الحالة، يجب تحسين العملية التي تم تحديدها.

٢٠- اتخاذ إجراءات تصحيحية للانحرافات التي تم كشفها، إن وجدت. قد تسنح لكم فرص اتخاذ إجراءات تصحيحية للانحرافات التي وجدت في المواد الأولية التي تم استلامها من المُوردّين، والانحرافات التي ظهرت أثناء ضبط العملية وأثناء التفتيش المرحلي والتفتيش النهائي. كما قد تسنح مثل هذه الفرص أيضًا من خلال شكاوى العملاء. ويجب عليكم تحليل المشكلة والوصول إلى سببها الأساسي من أجل تقرير الإجراء التصحيحي اللازم. وبمجرد تحديد السبب أو الأسباب الأساسية للمشكلة، يجب اتخاذ الإجراءات اللازمة لإزالتها بطريقة تحول دون حدوث المشكلة مرّة ثانية.

وللنجاح في ضبط الجودة، يجب أن يتعاون العاملون على جميع المستويات بشكل نشيط. هذا يعني أنه من الضروريّ الاستمرار في تنمية عمّالكم. وقد نتجت الثورة اليابانية في الجودة بشكل كبير نتيجة التعليم والتدريب الشاملَين لجميع مستويات الوظائف والموظفين، من الإدارة العليا إلى العمال.

وقد يظهر لكم في البداية، أثناء إرساء نظام ضبط الجودة، أنّه يجب زيادة الإنفاق. إلا أن تكاليف العمليات الداخلية لإعادة التصنيع والإصلاح ورفض منتجاتكم سوف تنخفض إلى حد كبير عند إكمال النظام ومباشرة العمل به. بالإضافة إلى ذلك، فإن تكاليف سحب المنتج من السوق وتسوية شكاوى العملاء وتوفير البدائل سوف تقلّ أيضاً، مما يؤدي إلى التوفير

بشكلٍ إجمالي.

لقد نُفذ نموذج نظام ضبط الجودة أعلاه من جانب مؤسسات صغيرة ومتوسطة الحجم مختارة في قطاع منتجات هندسة الضوءِ في بنغلادش (٢٠٠٩–٢٠١٠) ضمن مشروع دعم جودة بنغلاديش المشترك بين منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية ومركز التجارة الدولي، حيث طبقت أولاً المؤسسات الصغيرة ومتوسطة الحجم المختارة النّظريّة اليابانيّة خمسة أس (5S)، وبعد تحقيق بعض النتائج الواعدة (مثال على ذلك: – زادت إحدى المؤسسات الصغيرة ومتوسطة الحجم من معدل إنتاجيتها بنحو ٣٠٪)، تمّ وضع وتطبيق نظام ضبط الجودة. كما طبقت المؤسسات التي تنتج سلعاً جلدية النّظريّة اليابانيّة خمسة إس (5S) (انظروا السؤال رقم ١٠) وحصلت على نتائج مثيرة للاهتمام بعد تدريب بعض هذه المؤسسات على فهم وتطبيق والتدقيق في نظام إدارة الجودة وفق أيزو ٩٠٠٠.

للمزيد من المعلومات

- Caplen, R.H. A Practical Approach to Quality Control. 5th ed. 1998. A priced publication of Random House Business Books Ltd, 20 Vauxhall Bridge Road, London SW1V 2SA, United Kingdom
Email: enquiries@randomhouse.co.uk, Internet: http://randomhouse.co.uk

يعطي هذا الكتاب مقدمة عن السمات العملية لضبط الجودة، ويبيّن كيف يمكن تحديد أساليب مناسبة ودمجها في نظام يراعي التكاليف.

- Office of the Secretary of Defense. Small Business Guidebook to Quality Management Quality Management Office. Washington, D.C. 20301–3016
يمكن تنزيل هذا الدليل مجاناً على الموقع التالي: http://dodreports.com/pdf/ada310869.pdf

يهدف هذا الدليل إلى مساعدة الأعمال الصغيرة على تحقيق الانتقال إلى ثقافة الجودة. لقد أعدته الحكومة الفيدرالية الأمريكية ووزارة الدفاع ليساعد الأعمال الصغيرة حتى تظل على إطلاع على أحدث ما يتعلق بحركة الجودة التي تنتشر بسرعة.

- Webber, Larry and Michael Wallace. Quality Control for Dummies. Publisher for Dummies ISBN 0470069090.
يمكن شراؤه على الموقع التالي: www.amazon.com

يقدم هذا الكتاب أساليب مختصة لإدخال طرق الجودة إلى الشركة، وجمع البيانات، وتصميم عمليات الجودة. وأكثر من هذا، إنه دليل عملي يقدم الأدوات اللازمة لتحسين الجودة.

المراجع

International Organization for Standardization. ISO 9001:2008, Quality management systems – Requirements.
يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org)

٥- ما هو نهج إدارة الجودة لإدارة النجاح المستدام لمنظمة؟

النجاح المستدام، وفق تعريف أيزو ٩٠٠٤، هو قدرة منظمةٍ ما على تحقيق أهدافها والمحافظة عليها على المدى البعيد.

الهدف المباشر لأي منظمة هو إرضاء عملائها عبر تزويدهم بشكلٍ مستمرّ بالمنتجات والخدمات التي تلبي متطلباتهم، ويساعد التطبيق الفعّال لأيزو ٩٠٠١ على تحقيق هذا الهدف. ولكن لتحقيق الهدف الطويل الأمدّ، وهو الاستدامة الاقتصادية، يجب استخدام أيزو ٩٠٠٤، وهي مواصفة قياسية تدعم الشركات التي تسعى إلى تحقيق نجاح مستدام. وتستطيع أي منظمة، بغض النظر عن حجمها أو نوعها أو نشاطها، أن تستخدم أيزو ٩٠٠٤.

تركّز المواصفة القياسية أيزو ٩٠٠٤ على إدارة الجودة بشكل عريض أكثر مما تركز عليها أيزو ٩٠٠١. فبينما تتطرق أيزو ٩٠٠١ إلى حاجات وتوقعات العملاء، تأخذ أيزو ٩٠٠٤ بعين الاعتبار حاجات وتوقعات كل الأطراف المعنيّة ذات الصلة. إذ يحتاج العملاء إلى منتَج جيد وسعر مقبول وأداء سليم ومستمر، ويتوقعون ذلك، بينما يبحث العاملون عن بيئة عمل جيدة وأمان وظيفي، ويتوقع المجتمع الالتزام بالسلوك الأخلاقي والحماية البيئية، ويسعى المالكون والمساهمون إلى ربحية مستدامة. وتساهم تلبية جميع تلك الحاجات والتوقعات فى تحقيق النجاح المستدام.

تتضمن العناصر الهامة لأيزو ٩٠٠٤ ما يلي:

- الإدارة الهادفة إلى النجاح المستدام للمنظمة – وتشمل العمليات المطلوبة لتحقيق النجاح المستدام، وبيئة المنظمة، وحاجات وتوقعات الأطراف المعنيّة.
- الاستراتيجية والسياسة – بما في ذلك وضعها وتنفيذها وإيصالها للآخرين.
- إدارة الموارد – بما في ذلك الموارد المالية والأفراد والمُورِّدين والشركاء، والبنية التحتية، وبيئة العمل، والمعرفة، وتكنولوجيا المعلومات والمصادر الطبيعية.
- إدارة العمليات – بما في ذلك التخطيط للعمليات ومراقبتها، والمسؤولية والسلطة المتعلقة بذلك.
- المراقبة والقياس والتحليل والمراجعة – بما في ذلك مؤشرات الأداء الرئيسة، والتدقيق الداخلي، والتقييم الذاتي والمقارنة بالمثيل.
- التحسين، والإبداع والتعلّم – ويشمل التحسين المستمر لمكان العمل عبر اتخاذ خطوات صغيرة، والتحسينات المهمة التي تطال كامل المنظمة، والإبداع لتلبية حاجات وتوقعات الأطراف المعنيّة، وتشجيع التحسينات والإبداع من خلال التعلّم.

تكمّل مواصفة أيزو ٩٠٠٤ : ٢٠٠٩ مواصفة أيزو ٩٠٠١ : ٢٠٠٨ (والعكس صحيح). وإذا لم يكن تطبيق أيزو ٩٠٠١ قد تم لديكم في وقت مسبق يمكنكم تطبيق أيزو ٩٠٠٤ مباشرة. فأيزو ٩٠٠٤ مواصفة قياسية هدفها الإرشاد لا الحصول على شهادة، سواء كان ذلك للاستعمال التنظيمي أو التعاقدي، ولا الاستخدام كدليلٍ لتطبيق أيزو ٩٠٠١. ويقدم الملحق «ج» لأيزو ٩٠٠٤ التناظر بين بنود أيزو ٩٠٠١ : ٢٠٠٨ وبنود أيزو ٩٠٠٤ : ٢٠٠٩، بندًا بندًا.

قد تساعدكم أداة التقييم الذاتي المقدمة في الملحق «أ» لأيزو ٩٠٠٤ : ٢٠٠٩ على تقييم أداء المنظمة ودرجة نضج نظام إدارتها. كما قد تساعدكم نتائج التقييم الذاتي أيضاً على التعرف على مجالات التحسين أو الإبداع وتحديد أولويات الأعمال اللاحقة.

للمزيد من المعلومات

- Al-Dabal, Jamal K. Is Total Quality Management Enough for Competitive Advantage? Realities in Organizations Implementing Change Initiatives: with examples from the United States and the Developing World. 15 March 1999. ISBN 1-58112/126/1.
http://www. bookpump. com/dps/pdf-b/1121261b. pdf

يناقش واقع المنظمات في ما يخصّ تطبيق مبادرات تغيير أساسي، كما يناقش ملاءمة إدارة الجودة الشاملة لقطاع الخدمات، مع التأكيد على رضا العميل.

- From Certification to Excellence, Quality Management to Sustained Success.
http://www.cii-iq.in/events/QS_09/ppts/Mark%20Fraser.pd

عرض تقديمي بواسطة برنامج باور بوينت لمارك فرايزر، مدير المنتج للمجموعة – الاستدامة، المعهد البريطاني للمواصفات القياسية (BSI). ملخص بصري جيد لأيزو ٩٠٠٤ : ٢٠٠٩.

- IRCA INform. Issue 23, 2009. http://www.irca.org/inform/issue23/DHoyle.html

يضم مقالاً بعنوان «أيزو ٩٠٠٤ : ٢٠٠٩ – نحو النجاح المستدام»، بقلم ديفيد هويل، يشرح فيه الكاتب التغييرات التي أدخِلت على أيزو ٩٠٠٤ وما يمكن أن تعنيه لأيزو ٩٠٠١.

- Powell, Thomas C. Total Quality Management as Competitive Advantage: A Review and Empirical Study Strategic Management Journal, vol. 16, pp. 15-37, 1995.
http://www.business.uzh.ch/professorships/som/stu/Teaching/FS10/MA/som/Powell_1995_TQM_pra - tices.pdf

ينظر هذا المقال في إدارة الجودة الشاملة كمصدر محتمل للميزة التنافسية المستدامة، ويعرض براهين تجريبية قائمة وينقل نتائج دراسة تجريبية جديدة لنتائج أداء إدارة الجودة الشاملة.

المراجع

International Organization for Standardization

- ISO 9004:2009, Managing for sustained success of an organization – A quality management approach.
يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org)
- ISO 9001:2008, Quality Management Systems – Requirements.
يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org)
- New edition of ISO 9004 maps out the path forward to 'sustained success'. ISO press release
(المرجع: ١٢٦٣ للعام ٢٠٠٩) يمكن تنزيله مجاناً على:
http://www.iso.org/iso/pressrelease.htm?refid=Ref1263

٦- ما هي الجوائز الوطنية للجودة؟ هل هي ذات أهمية للمؤسسات الصغيرة ومتوسطة الحجم؟

تلعب الجوائز الوطنية للجودة دوراً مهماً في تشجيع الامتياز في أداء المنظمة ومكافأة هذا الامتياز. وعلى مدى التاريخ الوجيز لتطوّر الجوائز الوطنية للجودة، لعبت ثلاث جوائز دوراً رئيسًا، وهي جائزة ديمنغ (Deming Prize) (اليابان، ١٩٥١)، وجائزة مالكوم بالدريدج الوطنية للجودة (Malcolm Baldrige National Quality Award) (الولايات المتحدة، ١٩٨٧) وجائزة الامتياز للمؤسسة الأوروبية لإدارة الجودة (EFQM Excellence Award) (أوروبا، ١٩٩٢). ولقد وضعت العديد من البلدان برامج جوائزها على مثال هذه الجوائز الثلاث.

وتنتشر اليوم جوائز الجودة في جميع أنحاء العالم. فعلى سبيل المثال، تتوفر جوائز وطنية للجودة في أستراليا، وجميع بلدان أمريكا اللاتينية ومنطقة الكاريبي تقريباً، وفي الشرق الأوسط (مصر وإسرائيل)، وفي آسيا (منطقة هونغ كونغ الإدارية الخاصة، والهند، وماليزيا، وسنغافورة، وسريلانكا)، وفي أفريقيا (موريشيوس، وجنوب أفريقيا).

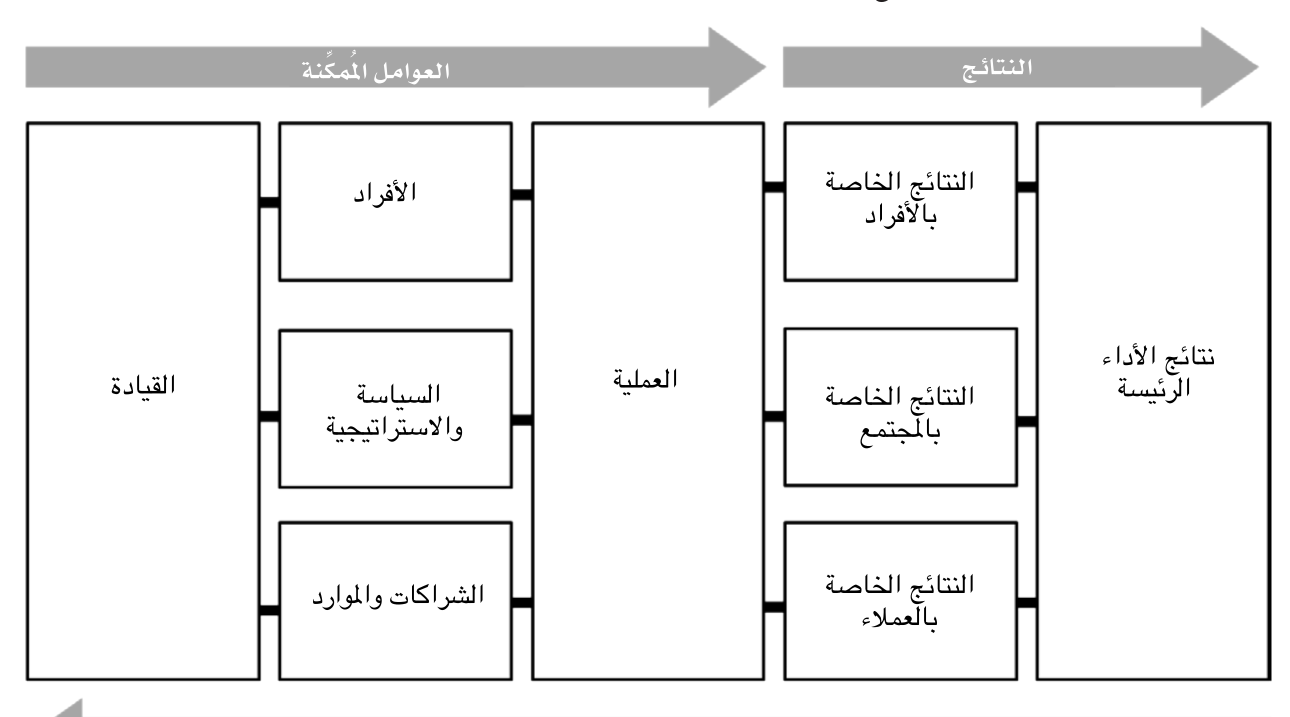
وقد أظهرت بعض الحكومات التزاماً قوياً بضمان التطبيق الناجح للجوائز الوطنية للجودة. على سبيل المثال، أُنشِئت جائزة مالكوم بالدريدج الوطنية للجودة والجوائز المرتبطة بها بموجب قانون مالكوم بالدريدج لتحسين الجودة الوطنية للعام ١٩٨٧، حيث يمنح رئيس الولايات المتحدة الأمريكية الجوائز. مثال آخر على ذلك هو الجائزة الوطنية للجودة في الأرجنتين التي تأسست أيضاً بموجب قانون وتدعمها الحكومة بالأموال.

تهدف الجوائز الوطنية للجودة إلى تعزيز الوعي حول الجودة، وفهم متطلبات امتياز الجودة، ومشاركة المعلومات الخاصة بالاستراتيجيات الناجحة وفوائدها. وتضم الجوائز الوطنية للجودة في شكلها النموذجي سبع إلى عشر مواصفات قياسية لامتياز الأداء (مع ٢٠ إلى ٣٠ مواصفة قياسية ثانوية). والمواصفات القياسية العشر المعتادة هي:

- القيادة
- التخطيط الاستراتيجي
- التركيز على خدمة العميل والسوق
- المعلومات والتحليل
- التركيز على الموارد البشرية
- إدارة العملية
- نتائج الأعمال
- الأثر على المجتمع
- الموارد
- أداء المُورِّدين/الشركاء وإدارتهم

على سبيل المثال، اعتمدت المؤسسة الأوروبية لإدارة الجودة (EFQM) تسعة معايير مقسمة إلى فئتَيْن:العوامل المُمكّنة والنتائج (انظر الشكل أدناه). تختصّ المعايير المُمكّنة بسلوك المنظمة وكيفية إدارتها لموظفيها ومواردها، وكيفية تخطيطها لاستراتيجيتها وكيفية استعراضها ومراقبتها للعمليات الرئيسة. أما نتائج المنظمة فهي ما تحققه، وتشمل مستوى رضا موظفي المنظمة وعملائها، وأثرها على المجتمع الأوسع، ومؤشرات الأداء الرئيسة.

إطار نموذج امتياز المؤسسة الأوروبية لإدارة الجودة



المصدر: مؤسسة الجودة البريطانية (BQF)

أعدت مؤسسة الجودة البريطانية (BQF) أيضاً برنامجا للكومبيوتر يُدعى «لقطة مؤسسة الجودة البريطانية» يعمل على أغلب الحاسبات القائمة على نظام التشغيل وندوز. ويوفر هذا البرنامج طريقة سريعة وبسيطة لتحديد مستوى اقتراب إجراءات المنظمة من خصائص الامتياز.

تشمل عملية التقييم العامة لاختيار الفائزين بالجائزة الوطنية للجودة فحصاً وتقييماً أولياً لبيانات المتقدمين، وذلك لغرض الاختيار التمهيدي. يلي هذا الاختيار زيارات ميدانية ومن ثم الاختيار النهائي على يد لجنة من المحكّمين. كذلك يزوّد مقدمو الطلبات بتقارير عن التعليقات التي أسفرت عنها عملية الاستعراض بالكامل، وتشمل من بين أشياء أخرى، نقاط القوة الخاصة بالمتقدمين ومجالات التحسين الممكنة. وتُنشر أسماء الفائزين على الموقع الإلكتروني للمنظمة التي تتولى تقديم الجائزة الوطنية للجودة، وتُمنح الجوائز إلى الفائزين في حفل يحظى بدعاية ضخمة.

تقدم أغلبية البلدان جوائز منفصلة لقطاعات صناعية متنوعة ومختلفة الحجم. على سبيل المثال، تشمل جائزة مالكوم بالدريدج الوطنية، منح جوائز في فئات: التصنيع، والشركات الصغيرة، والرعاية الصحّية، والنشاطات غير الهادفة للربح، والتعليم.

تتزايد أهمية المؤسسات الصغيرة ومتوسطة الحجم بالنسبة للمنافسة الوطنية وأسواق العمل (في الولايات المتحدة، تساهم المؤسسات الصغيرة ومتوسطة الحجم بأكثر من نصف القيمة الكلية المُنتجة في البلاد، وتصل هذه النسبة للمؤسسات الصغيرة ومتوسطة الحجم في سنغافورة ومنطقة هونغ كونغ الإدارية الخاصة إلي ٩١٪ و٩٨٪، على التوالي). وقد عدّلت عدة بلدان/مناطق معايير جوائزها للمؤسسات الصغيرة ومتوسطة الحجم، فعلى سبيل المثال، قامت منظمات الجائزة الوطنية للجودة في أستراليا وتشيلي والهند ومنطقة هونغ كونغ الإدارية الخاصة بتبسيط معايير الجائزة الوطنية للجودة الخاصة بالمؤسسات الصغيرة ومتوسطة الحجم.

تستطيع المؤسسات الصغيرة ومتوسطة الحجم أيضًا أن تتقدم بطلبات لنيل الجائزة الوطنية للجودة. وتعزز مثل هذه الجائزة صورة المؤسسة الصغيرة أو متوسطة الحجم في كلّ من الأسواق المحلية والدولية.

للمزيد من المعلومات

- Australian Business Excellence Awards. www.businessawards.com.au/

التقدم للجوائز متاح لأي منظمة تعمل في أستراليا، بما في ذلك أي شركة خاصة أو عامة، وفروع الشركات متعددة الجنسيات، والمنظمات الحكومية وغير الحكومية.

- European Foundation for Quality Management (EFQM). EFQM Excellence Award: www.efqm.org/en/tabid/132/default.aspx

بوابة المؤسسة الأوروبية لإدارة الجودة، وهي حارس نموذج امتياز المؤسسة الأوروبية لإدارة الجودة، وهو إطار يساعد أكثر من ٣٠،٠٠٠ منظمة حول العالم على السعي إلى تحقيق امتياز مستدام.

- Malcolm Baldrige National Quality Award. http://www.nist.gov/baldrige/

موقع يقدم شرحاً كاملًا لجائزة مالكوم بالدريدج الوطنية وفوائد نيل الجائزة، كما يقدم أيضاً شرحاً شاملًا للجائزة بحسب القطاع.

- National Quality/Business Excellence Awards in different countries. http://www.nist.gov/baldrige/community/upload/National_Quality_Business_Excellence_Awards_in_Different_Countries.xls

يوفّر هذا الرابط قائمة (مع ذكر المواقع الإلكترونية أينما توفر ذلك) بـ١٠٣ جائزة جودة وطنية / امتياز عمل تجاري في بلدان مختلفة. وتستند القائمة على بحث قام به موصلي محمد (m.mohammad@massey.ac.nz) (Musli Mohammad)، وروبن مان (r.s.mann@massey.ac.nz) (Robin Mann) من مركز بحث الامتياز المنظمي، نيابة عن المعهد الوطني لأئمة القياس والتكنولوجيا (NIST).

- Rajiv Gandhi National Quality Award (India). http://www.bis.org.in/other/rgnqa_geninfo.htm

تأسست جائزة راجيف غاندي (Rajiv Gandhi) الوطنية للجودة عام ١٩٩١ بواسطة المكتب الهندي للمواصفات القياسية من أجل تشجيع منظمات الصناعة والخدمات الهندية على السعي إلى الامتياز وإعطاء تقدير خاص لزعماء حركة الجودة في الهند. والغرض من هذه الجائزة هو إثارة اهتمام الصناعة الهندية ومشاركتها في برامج الجودة، ودفع منتجات الهند وخدماتها إلى مستويات أعلى من الجودة، وتجهيز صناعة الهند لمواجهة تحديات الأسواق المحلية والدولية.

- Singapore Quality Award. http://www.spring.gov.sg/QualityStandards/be/bea/Pages/singapore-quality-award.aspx#what

أُطلقت جائزة سنغافورة للجودة في ١٩٩٤ تحت رعاية رئيس الوزراء، وهي جائزة تُمنح للمنظمات التي يظهر تمتعها بأعَلى مستو للامتياز التجاري.

- Sri Lanka National Quality Award. http://www.slsi.lk/national-quality-awards.php

جائزة سريلانكا الوطنية للجودة هي جائزة سنوية تكرّم المنظمات السريلانكية التي تبرع في إدارة الجودة وتحقيقها. ويتولى قسم التسويق والترويج التابع لمؤسسة سريلانكا للمواصفات القياسية تنظيم وتطبيق برنامج جائزة الجودة.

المراجع

British Quality Foundation. http://www.bqf.org.uk/ex_framework.htm

Tan, Kay C. A comparative study of 16 national quality awards. The TQM Magazine, vol. 14, Issue 3, pp. 165-171
متوفر مجاناً على: http://pessoas.feb.unesp.br/vagner/files/2010/03/Quality-Awards_comparative-study.pdf

٧- ما مفهوم «الدور الثلاثي» في إدارة الجودة؟

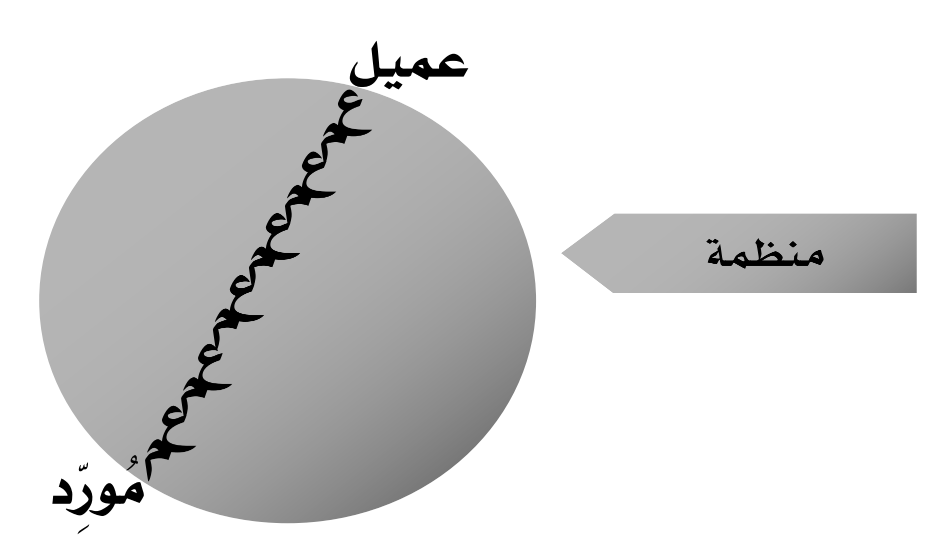
يؤدّي كلّ شخص في أيّ منظمة ثلاثة أدوار وهي: دور العميل ودور المعالج، ودور المورِّد.

الجودة هي تلبية توقعات العميل (انظر السؤال رقم ١) وتتحقق عبر تنسيق وإدارة عدد من النشاطات المترابطة، وعبر إجراء أبحاث السوق، ومن خلال التصميم والشراء والإنتاج والاختبار والتفتيش والتغليف والشحن. وقد أشار جون روسكين (John Ruskin) (١٨١٩–١٩٠٠) إلى أنّ «الجودة ليست أبداً وليدة الصدفة، بل هي دائماً نتيجة لجهد ذكي». وبهدف تلبية توقعات العملاء، يجب أن نحصل على مواصفات المُنتَج من أولئك العملاء، وننتج ونورِّد وفق لتلك المواصفات. إنّ إدارة هذا التفاعل بين المُورِّد والعميل عنصرٌ رئيسي من عناصر إدارة الجودة.

نميل إلى اعتبار المُورِّدين والعملاء عناصر تقع خارج المنظمة. فالمُورِّدون يوفرون لنا المواد الخام وقطع الغيار والمعلومات، بينما يشتري العملاء منتجاتنا وخدماتنا. كذلك نميل إلى أن نَنسى المُورِّدين والعملاء داخل المنظمة. على سبيل المثال، يحدد قسم التسويق الخصائصَ التي يطلبها مستخدمو المنتَج، ثم يؤدي هذا القسم دور المُورِّد فيبلّغ قسم التصميم بهذه المعلومات، علمًا أنّ قسم التصميم هو عميله داخل الشركة. ويُعدّ قسم التصميم، الذي يؤدي دور المعالج، مواصفات تستند إلى هذه المعلومات ويحيلها إلى قسم الإنتاج، وهذا الأخير هو عميله داخل الشركة. ويؤدي قسم التصميم أيضًا دور المُورِّد بالنسبة لقسم الإنتاج. في هذا المثل، أدى قسم التصميم دوراً ثلاثياً عبر العمل تباعاً كعميل ومعالج ومُورِّد.

يظهر مفهوم «الدور الثلاثي» بوضوح في نهج العملية لإدارة الجودة. فيمكن اعتبار النشاط الذي يستخدم الموارد وتتم إدارته بهدف تحويل المُدخَلات إلى مُخرَجات، كعملية. فالمُدخَلات تُقدّم بواسطة مُورّد إلى عميل يحوّل بدوره تلك المُدخَلات إلى مُخرَجات تُقدّم بدورها إلى عميل آخر. ويتم تحويل المُدخَلات إلى مُخرَجات بواسطة العميل السابق الذي يعمل الآن كمعالج. يوضح الشكل أدناه سلسلة المُورِّد – العميل:

سلسلة العميل – المُورِّد



المصدر: أوكلاند (٢٠٠٣)، معدّل.

يوجد في جميع المنظمات ما يُعرف بسلاسل الجودة للعملاء والمُورِّدين. ومن المهم ضمان عدم انقطاع سلاسل الجودة هذه عند أي نقطة كي تكون تلبية توقعات العميل ممكنة. في خلاف ذلك، تُضطرّ المنظمة إلى أن تواجه غضب العملاء الذين استلموا مُنتَجًا معيبًا أو خدمة معيبة بسبب فشل إحدى سلاسل الجودة. على سبيل المثال، إذا طلبت من خلال وكالة السفريات تناول وجبة طعام نباتية أثناء رحلة طيران ولم ينقل الوكيل هذه الرغبة إلى شركة الطيران، لن تحصل على وجبة الطعام وسيتوجب على المضيفة أن تواجه استياءك.

من المهم الاتفاق على المتطلبات لدى كل تفاعل بين المُورِّد والعميل في المنظمة إذ لا فائدة من تلقي منتجات غير صالحة للاستعمال. ويضمن ذلك تلقي المُدخَلات الصحيحة للمعالجة وبالتالي أن تتم هذه المعالجة بشكلٍ يبقي ظهور الاختلافات في العملية عند أدنى حدّ ممكن. بالإضافة إلى ذلك، يجب أن يكون المخرَج مطابقا للمواصفات المتفق عليها مع العميل التالي. وعلى العملاء، عند كل تفاعل، أن يرفضوا قبول المنتجات غير المطابقة التي يجب ردّها إلى المُورِّدين.

يرسل ذلك رسالة مفادها أن المنتجات المطابقة هي وحدها المقبولة، ويقلّل من الفاقد، ويحد من شكاوى العميل ومن رد المنتَج. ويعزز مفهوم «الدور الثلاثي» ثقافة إنتاج المنتَج بالصورة الصحيحة من المرة الأولى، وعند كل مرة.

في الحالات المثلى، يجب أن يتبنى كل شخص في المنظمة مفهوم «الدور الثلاثي»، وأن يحدد مُورّديه وعملائه، ويتولى ملكية العملية الخاصة به، ويقلل من الاختلاف في العملية إلى أدنى حدّ ممكن.

على العملاء طرح أسئلة مثل:

- من هم المُورّدون المباشرون لي؟
- هل أبلغتهم بمتطلباتي الحقيقية؟
- هل اتفقت معهم على أسلوبٍ محدد لفحص مطابقة مُدخَلاتهم؟

علي المُورِّدين طرح أسئلة مثل:

- من هم عملائي المباشرون؟
- هل أبلغوني بمتطلباتهم الحقيقية؟
- هل اتفقوا معي على أسلوب لفحص مطابقة مُخرجَاتي؟

علي المعالجين طرح أسئلة مثل:

- هل تستطيع عمليتي أن تلبي متطلبات عملائي المباشرين؟
- إن لم يكن الأمر كذلك، كيف يمكنني تحسين عمليتي كي تلبي تلك المتطلبات؟

على كلّ منظمة تنظيم شؤونها الداخلية أولاً عبر تقوية سلاسل الجودة بها بين المُورّدين والعملاء الداخليين ، ثمّ إشراك مُورّديها وعملائها الخارجيين في مفهوم «الدور الثلاثي». ويؤدي خلق ثقافة تعزز هذا المفهوم إلى استحداث جو من الثقة بين المُورّدين والعملاء الداخليين. وتولّد سلاسل الجودة الناجحة للمُورِّدين والعملاء الداخليين تفاعلات ناجحة مع المُورّدين والعملاء الخارجيين. وتتوفر، في مثل هذه البيئة، تغذية مرتجعة مستمرة وفورية للمعلومات تساهم في خفض الفاقد وتحسين رضا العميل والتحسين المستمر للعمليات.

للمزيد من المعلومات

- Department of Trade and Industry, United Kingdom. Total Quality Management in the series on 'From Quality to Excellence'. http://dti.gov.uk/quality

تشرح هذه الوثيقة أن التفاعل مع العملاء والمُورّدين الخارجيين والداخليين يشكل قلب إدارة الجودة الشاملة. وتسلط هذه الوثيقة الضوء على العمليات عند كلّ تفاعل وعلى الحاجة إلى الالتزام بالجودة وإيصال رسالة الجودة وإدراك الحاجة لتغيير ثقافة المنظمات.

- Gašparík, Josef and Sylvia Szalayová. Quality Management System in Construction Firm. http://huog.hr/sesta/Gasparik.pdf

يوضح الدور الثلاثي كما ينطبق على قطاع البناء.

المراجع

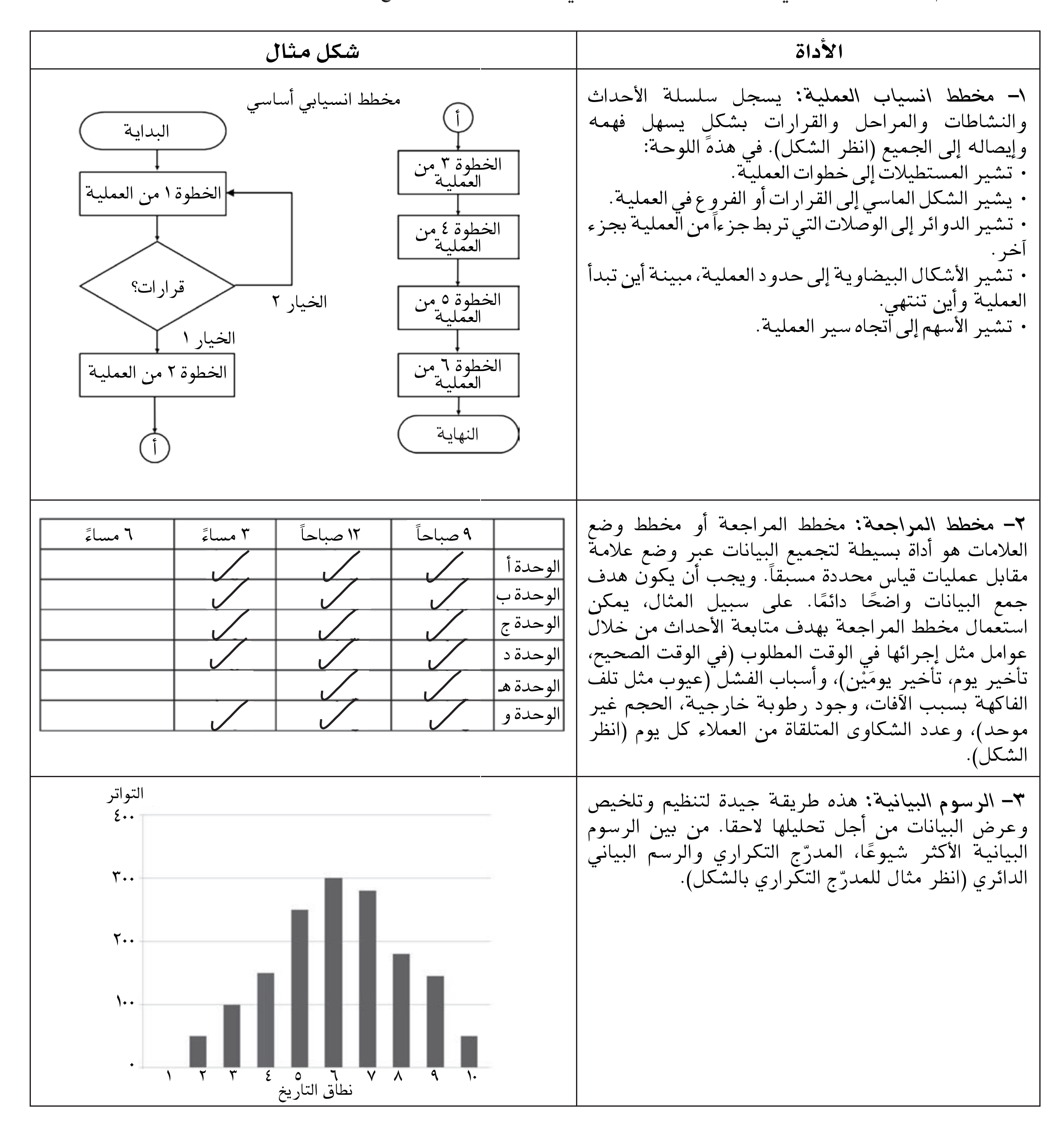
Hutchins, David C. Just in Time. Gower Publishing Ltd., 1999. www.gowerpub.com

Oakland, John S. Total quality management: Text with cases. Butterworth-Heinemann, 2003. www.elsevierdirect.com

٨- ما هي أدوات ضبط الجودة السبع، وكيف تساعد على حلّ المشاكل المتعلقة بالجودة؟

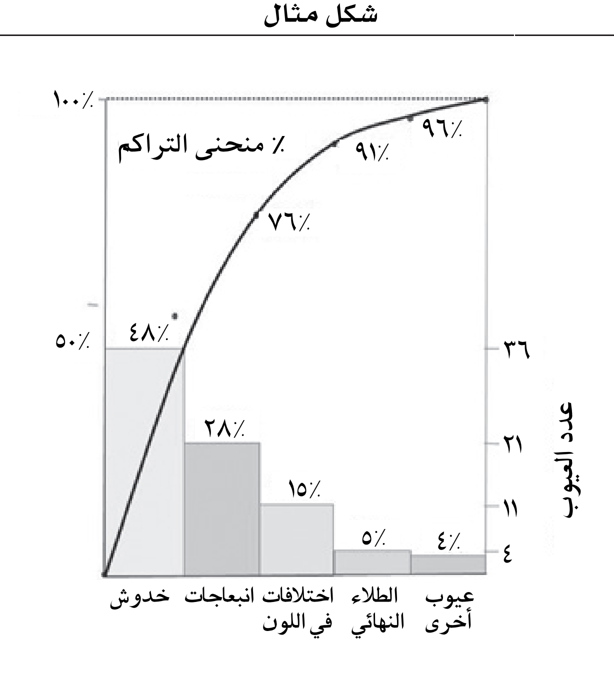
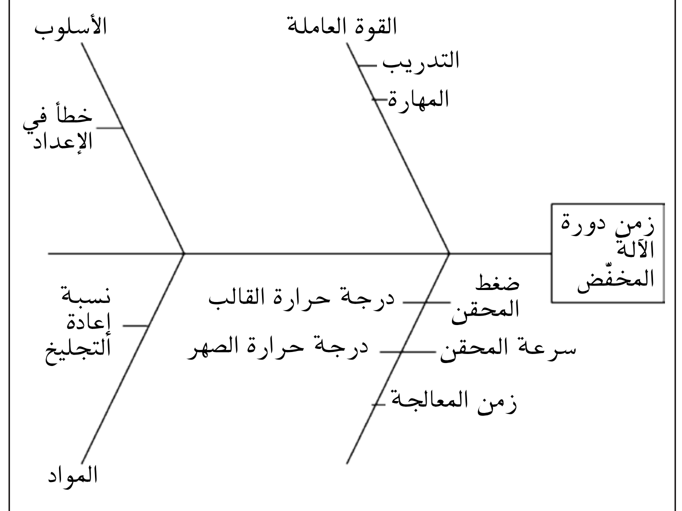
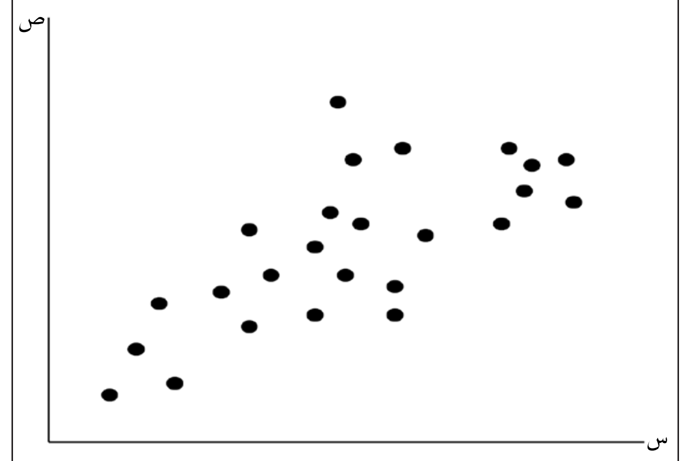
أدوات ضبط الجودة السبع هي مجموعة أساليب بيانية/تصويرية تساعد على حلّ المشاكل المتعلقة بالجودة.

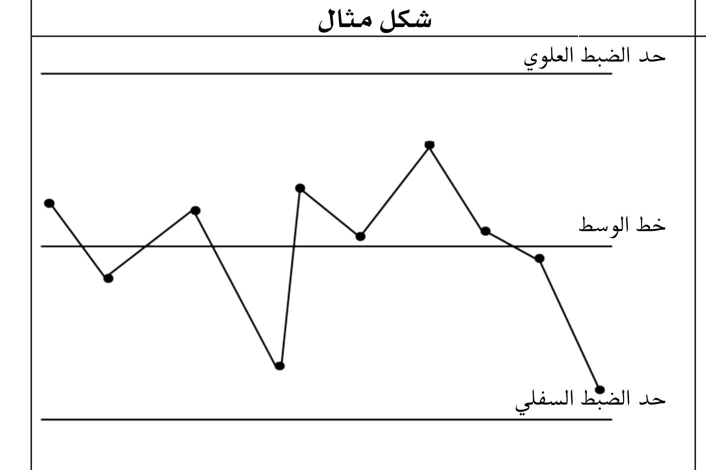
صاغ كورو إيشيكاوا (Kaoru Ishikawa)، المعروف بالأب الياباني للجودة، الأدوات الأساسية السبع لضبط الجودة. كان إيشيكاوا يؤمن بأنه يمكن حلّ ٩٥٪ من مشاكل أيّ شركة عبر استخدام هذه الأدوات السبع، وأنه باستثناء خارطة الضبط، يمكن تعليمها بسهولة لأي فرد من أفراد المنظمة. ويجعل النهج السهل في الاستعمال لهذه الأدوات وطبيعتها البيانية فهم التحليل الإحصائي وتطبيقه أسهل. فيما يلي وصف للأدوات السبع.



الأداة	شكل مثال
١- مخطط انسياب العملية: يسجل سلسلة الأحداث والنشاطات والمراحل والقرارات بشكل يسهل فهمه وإيصاله إلى الجميع (انظر الشكل). في هذه اللوحة: • تشير المستطيلات إلى خطوات العملية. • يشير الشكل الماسي إلى القرارات أو الفروع في العملية. • تشير الدوائر إلى الوصلات التي تربط جزءاً من العملية بجزء آخر. • تشير الأشكال البيضاوية إلى حدود العملية، مبينة أين تبدأ العملية وأين تنتهي. • تشير الأسهم إلى اتجاه سير العملية.	مخطط انسيابي أساسي: البداية، الخطوة ١ من العملية، قرارات؟، الخيار ١، الخيار ٢، الخطوة ٢ من العملية، أ، الخطوة ٣ من العملية، الخطوة ٤ من العملية، الخطوة ٥ من العملية، الخطوة ٦ من العملية، النهاية
٢- مخطط المراجعة: مخطط المراجعة أو مخطط وضع العلامات هو أداة بسيطة لتجميع البيانات عبر وضع علامة مقابل عمليات قياس محددة مسبقاً. ويجب أن يكون هدف جمع البيانات واضحًا دائمًا. على سبيل المثال، يمكن استعمال مخطط المراجعة بهدف متابعة الأحداث من خلال عوامل مثل إجرائها في الوقت المطلوب (في الوقت الصحيح، تأخير يوم، تأخير يومَيْن)، وأسباب الفشل (عيوب مثل تلف الفاكهة بسبب الآفات، وجود رطوبة خارجية، الحجم غير موحد)، وعدد الشكاوى المتلقاة من العملاء كل يوم (انظر الشكل).	(مخطط المراجعة أدناه)
٣- الرسوم البيانية: هذه طريقة جيدة لتنظيم وتلخيص وعرض البيانات من أجل تحليلها لاحقا. من بين الرسوم البيانية الأكثر شيوعًا، المدرّج التكراري والرسم البياني الدائري (انظر مثال للمدرّج التكراري بالشكل).	(مدرّج تكراري)

	٩ صباحاً	١٢ صباحاً	٣ مساءً	٦ مساءً
الوحدة أ	✓	✓	✓	
الوحدة ب	✓	✓	✓	
الوحدة ج	✓	✓	✓	
الوحدة د	✓	✓	✓	
الوحدة هـ	✓	✓		
الوحدة و	✓	✓	✓	

الأداة	شكل مثال
٤- تحليل باريتو (*Pareto*): وصف جوران ظاهرة القليل الجوهري والكثير التافه بأنها قاعدة عامة قابلة للتطبيق في العديد من المجالات. وقد طبقها في التعامل مع مشاكل الجودة وسماها "مبدأ باريتو"، على اسم فيلفريدو باريتو (**Vilfredo Pareto**)، وهو خبير إيطالي في الاقتصاد. ولهذه الأداة أسماء أخرى منها "قاعدة ٢٠-٨٠"، وهو اسم يشير إلى أن ٨٠٪ من المشاكل تنجم عن ٢٠٪ من الأسباب. لذلك يفيد التعرف على المجالات الأهمّ ("القليل الجوهري") للتركيز عليها لحلّ المشاكل. ويتمّ التعرف على العوامل الأهمّ من غيرها من خلال الرسم البياني بالأعمدة أو المخطط الخطي. فالرسم البياني بالأعمدة يعرض أسباب المشاكل التي تؤثر على العملية وفق ترتيب تنازلي للأهمية. والرسم البياني الخطي يسجل تراكم النسب المئوية المخصصة لكل سبب. ولتحديد الأسباب الأكثر أهمية، يجب عليكم رسم خطّ أفقي يمتدّ من نقطة ٨٠٪ على الإحداثي الصادي من المخطط إلى أن يتصل بالرسم البياني الخطي. من ثم يجب إسقاط هذا الخط إلى الإحداثي السيني وتكون النقطة التي يلتقي عندها الخط بالإحداثي السيني هي النقطة التي تفصل بين الأسباب الأهمّ (القليل الجوهري) والكثير التافه (انظروا الشكل).	
٥- مخطط السبب والأثر: يمثل هذا المخطط العلاقة بين مشكلة ما وأسبابها المحتملة. ويُعرف أيضاً بمخطط عظمة السمكة أو مخطط إيشيكاوا. ويركز هذا المخطط على العوامل فقط وليس على الأثر الكمي لها. ولإعداد مخطط عظمة السمكة، يجب تحديد جميع الأسباب المتعلقة بالمشكلة في خلال جلسة عصف ذهني يشارك فيها الأشخاص المعنيون. تُكتب المشكلة على السهم الأفقي وتُصنّف الأسباب التي حُددت أثناء جلسة العصف الذهني وفق مواضيعها (البشر، المَواد، الآلات، الأساليب، الخ). يُمثّل كل موضوع بخط مائل متصل بالعمود الفقري للمخطط، وتُدرَج الأسباب على حدة على طول الخط المائل. بعد العصف الذهني، يمكن اختيار الأسباب التي تتكرر كثيراً بهدف اتخاذ الإجراءات المناسبة حيالها (انظر الشكل).	
٦- رسم بياني بنقاط مبعثرة: يُستخدم الرسم البياني بنقاط مبعثرة من أجل دراسة العلاقة المحتملة بين متغيّر وآخر. ويمكن أن يُستعمل هذا الرسم من أجل اختبار العلاقة المحتملة بين السبب والأثر. وهو لا يثبت أن متغير ما يُسبب الآخر، لكنه يوضح ما إذا كانت ثمة علاقة بينهما وما هي طبيعة أو قوة هذه العلاقة. يبين الشكل على اليمين رسم بياني بنقاط مبعثرة ذا علاقة إيجابية. وفي هذا الشكل، يمكن أن يمثّل الإحداثي السيني، على سبيل المثال، محتوى الرطوبة الخارجية في الفواكه الطازجة ويمكن أن يُمثّل الإحداثي الصادي عدد الثمار الفاسدة بعد مرور فترة زمنية معينة.	

الأداة 	شكل مثال
٧- خارطة الضبط: خارطة الضبط عبارة عن تمثيل بياني للتغيرات التي تظهرها عملية القياس أو الملاحظة توقع على رسم بياني مقابل الزمن. وتضم هذه الخارطة خطيْن اسمهما حدّ الضبط العلوي وحدّ الضبط السفلي (يختلفان عن حدود المواصفات). وإذا تجاوزت نتائج القياسات هذيْن الحدّين، يلزم تحري "السبب" وإجراء اللازم فوراً. أمّا للحدّ من التغير في العملية، فمن الضروري إجراء تعديلات أساسية في الأساليب، أو الآلات، أو المواد أو غيرها من العوامل. ويمكن رسم خارطة الضبط لبيانات متغيّرة على مقياس متصل (مثل وزن الكيس، درجة حرارة مخزن مُبرّد، وقت الخَبز، سرعة السير الناقل). هناك نوعان من خرائط الضبط الخاصة بالبيانات المتغيّرة هما خارطة المتوسطات وخارطة المدى. يمكن أيضاً رسم خارطة الضبط للصفات أو البيانات المنفصلة (مثل عدد العيوب في الكمية، أو عدد الشقوق في القطعة، أو عدد القضبات الناقصة في محفظة جلدية، أو النسبة المئوية للتأخر في الشحن أو النسبة المئوية للتأخر في الردّ على شكاوى العملاء). الخريطتان الأكثر شعبية للصفات هما خارطة "**np**" (لعدد الوحدات المعيبة في الكمية) وخارطة " **p** " (لنسبة الوحدات المعيبة). تساعد خرائط الضبط على متابعة ومراقبة الجودة، وذلك حيث تلعب دور "إشارات المرور". ولهذه الخرائط قيمة كبيرة في جميع أنواع النشاط.	

للمزيد من المعلومات

- Ishikawa, Kaoru. Guide to Quality Control (Industrial Engineering & Technology). Asian Productivity Organization. ISBN-9283310357.

يتطرق هذا الكتاب إلى الأدوات الأساسية لضبط الجودة، بما في ذلك جمع البيانات وخرائط الضبط، والمدرّج الإحصائي، والرسوم البيانية بنقاط مبعثرة، ومخططات السبب والأثر، ودراسات الاحتمالات، ومخططات المراجعة/ وأخذ العينات، ومخططات باريتو، والرسوم البيانية. ونظرًا إلى أنّ هذا الكتاب مكتوب بأسلوب بسيط ويتيح الفرصة للتعليم الذاتي، فهو يشجع العاملين على البحث عن تطبيقات لهذه الأدوات في عملهم. يضم الكتاب أيضاً مسائل للتدريب عليها.

- Office of the Secretary of Defense. Small Business Guidebook to Quality Management. Quality Management Office. Washington, D.C. 20301-3016.

يمكن تنزيل هذا الكتاب مجانًا على: http://dodreports.com/pdf/ada310869.pdf

يهدف هذا الدليل إلى مساعدة المؤسسات الصغيرة على الانتقال إلى ثقافة الجودة. وقد أعدته الحكومة الفيدرالية الأمريكية، ووزارة الدفاع من أجل مساعدة المؤسسات الصغيرة على الاطلاع على حركة الجودة التي تنتشر بسرعة. ويضم الكتاب فصلًا عن أدوات الجودة السبع.

المراجع

BreezeTree Software.
http://www.breezetree.com/flow-charts/flowchart.htm
مصدر لشكل مخطط الانسياب.

مصدر لمخطط السبب والأثر: http://thequalityweb.com/cause.html

Ho, Samuel K. TQM: An Integrated approach. ISBN 0749415614.
يمكن الحصول على هذه المنشورة المسعّرة من
Dr. Samuel Ho, Leicester Business School, De Montfort University, Leicester LE1 9BH, United Kingdom.
Email: SKHCOR@dmu.ac.uk

Seven QC Tools: Q-BPM.
http://en.q-bpm.org/mediawiki/index.php/Seven_QC_Tools
– source for figures except flow chart and cause and effect diagram.
مصدر الأشكال ما عدا مخطط الانسياب ومخطط السبب والأثر.

٩- ما هو منهج ستة سيجما؟

منهج ستة سيجما هو منهج مركّب لحلّ المشاكل يقوم على البيانات ويُستخدم للتعامل مع المشاكل المزمنة التي تواجهها المؤسسات، وذلك عبر تقليل التغيرات في العمليات التجارية.

يوفر منهج ستة سيجما الذي بدأ وشاع في عام ١٩٨٧ مع شركة موتورولا (Motorola) في الولايات المتحدة، أساليب وأدوات لتحسين قدرة العملية وتقليل العيوب في أيّ عملية. ويتكون منهج ستة سيجما بشكل جوهري من عنصرَيْن هما «صوت العميل» و«صوت العملية». ويستلزم هذا المنهج تضييق الفجوة بين الصوتَيْن وضمان توافقهما. وتستهدف جهود ستة سيجما ثلاث مجالات رئيسة:

- تحسين رضا العميل
- تقصير زمن الدورة
- تقليل العيوب

هدف منهج ستة سيجما هو الوصول إلى أداء للأعمال يكاد يخلو من الأخطاء. ولا يكفي لتحقيق هذا الهدف إجراء تحسينات صغيرة بل يتطلب إحراز تقدم اختراقي في جميع مجالات العمل.

سيجما هو أحد أحرف اللغة اليونانية يمثله الرمز 'σ' أي الحرف «س»، ويُستخدم للرمز للانحراف المعياري لعملية ما. بمعنى آخر، سيجما هو مقياسٌ يُستخدم لتحديد مدى جودة أو سوء أداء عملية ما، أي كم خطأ يحدث في العملية. يمثل منهج ستة سيجما، في شكله التقليدي، «ستة انحرافات معيارية» عن متوسط العملية. ويعطي الجدول التالي ما تعطيه العملية عند مستويات مختلفة لقيمة سيجما.

ما تعطيه العملية عند مستويات مختلفة لقيمة سيجما

مستوى سيجما	المنتج الذي يلبي المتطلبات: ٪	العيوب لكل مليون فرصة*
١	٦٨،٢٦	٦٩٧٦٧٢،١٥
٢	٩٥،٤٥	٣٠٨٧٧٠،٢١
٣	٩٩،٧٣	٦٦٨١٠،٦٣
٤	٩٩،٩٩٣٧	٦٢٠٩،٧٠
٥	٩٩،٩٩٩٩٤٣	٢٣٢،٦٧
٦	٩٩،٩٩٩٩٩٩٨	٣،٤٠

المصدر: David Hoyle, ISO 9000 Quality Systems Handbook, 6th ed. ٢٠٠٩.

* العيوب لكل مليون فرصة مع تحول قدره ١،٥ في سيجما

العيوب لكل مليون فرصة هي نتيجة عيوب كل وحدة، مضروبة بـ ١٠٠٠٠٠٠ ومقسومة على عدد فرص الأخطاء في الوحدة. على سبيل المثال، إذا كان في طلب شراء ما ٥٠ فرصة لوقوع الأخطاء، وافتراضًا أن القائم بإدخال البيانات الذي يُعِدّ طلبات الشراء يرتكب خطأ واحد في المتوسط، فإن العيوب لكل مليون فرصة في هذه الحال سوف تكون ١ مضروب بـ ١٠٠٠٠٠٠ ومقسوم على ٥٠، أي ٢٠٠٠٠.

لنفترض أن لديكم شركة لتوصيل البيتزا إلى المكاتب المجاورة تتمتع بسمعة جيدة في خَبز البيتزا اللذيذة ولديها العديد من العملاء. عليكم وفق التعاقد مع العملاء، تسليم بيتزا طازجة وساخنة إليهم بين الساعة ١١:٤٥ صباحاً و١٢:١٥ بعد الظهر، مما يتيح لهم استلام طلباتهم في الوقت المناسب للغداء ('متطلباتهم'). بالإضافة إلى ذلك إذا سُلِمت البيتزا قبل الساعة ١١:٤٥ صباحاً أو بعد ١٢:١٥ بعد الظهر (عيب)، فإن الشركة تمنح العملاء خصماً قدره ٥٠٪ على طلبهم التالي. ونظرًا لأنّ العاملين يحصلون على علاوة مقابل التوصيلات التي تجري في موعدها المحدد، فلدى الجميع دافع قويّ لتسليم البيتزا في خلال فترة نصف الساعة المتاحة.

في ما يلي شرح لكيف يستطيع منهج ستة سيجما ، كمقياس، أن يلعب دوراً في هذه العملية البسيطة. إذا قمتم بتسليم قرابة ٦٨٪ من البيتزا في الوقت المناسب، تكون العملية عند مستوى ١ سيجما. وإذا تم تسليم ٩٩،٧٣٪ في الوقت المناسب، ويبدو هذا الوضع جيدًا، فأنتم هنا عند مستوى ٣ سيجما فقط من حيث الأداء. أمّا وصول مؤسسة البيتزا إلى

مستوى ٦ سيجما، فيتطلب توصيل البيتزا في الوقت المناسب بنسبة ٩٩،٩٩٩٩٩٨٪. هذه النسبة مثالية من الناحية العملية فالواقع هو أنّه مع إعداد كل مليون بيتزا، يمكن تسليم ثلاث أو أربع فقط في وقتٍ متأخر عن الميعاد المطلوب.

الخطوة الأولى في حساب سيجما، أو في فهم أهميته، هي فهم ما يتوقعه عميلكم. بلغة منهج ستة سيجما، تسمى متطلبات العميل وتوقعاته، متطلبات ضرورية للجودة.

عودةً إلى مثال البيتزا، أحد المتطلبات الرئيسة للعميل هو التوصيل في الوقت المناسب. ومن المحتمل أن تتوفر متطلبات أخرى لها علاقة بدرجة حرارة البيتزا، ودقة إعداد الطلب، والمذاق، إلخ. لكن في الواقع، أحد مفاتيح منهج ستة سيجما الفهم الأفضل، وتقييم حسن أداء العملية في ما يخصّ جميع المتطلبات الضروريات للجودة لا ضرورة واحدة أو اثنتين وحسب.

تنفق الشركات التي تعمل على مستوى ٣ سيجما أو ٤ سيجما بين ٢٥٪ و٤٠٪ من عائداتها على حلّ المشاكل. ويسمى ذلك بتكلفة الجودة، أو بعبارة أدق بتكلفة النوعية الرديئة. أما الشركات التي تعمل بشكل نموذجي على مستوى ستة سيجما فتنفق أقل من ٥٪ من عائداتها على حلّ المشاكل. وبحسب حجم الشركة وحجم إنتاجها، قد تصل التكلفة الدولارية لتلك الفجوة إلى قيمة ضخمة. فعلى سبيل المثال، تكلف الفجوة بين ثلاثة أو أربعة سيجما وستة سيجما شركة جنرال إلكتريك (General Electric) بين ٨ مليار و١٢ مليار دولار أمريكي في العام.

يستخدم منهج ستة سيجما عددا من الطرق والأدوات التي ثبتت فعاليتها، لكن استخدام هذه الأدوات يتمّ ضمن نموذج بسيط لتحسين الأداء يُعرف بالتعريف والقياس والتحليل والتحسين والمراقبة (DMAIC).

أحد الملامح المهمة لمنهج ستة سيجما هو استحداث بنية تحتية لضمان توفر الموارد الضرورية لنشاطات تحسين الأداء. لا يتمّ توظيف سوى نسبة مئوية صغيرة من المدراء بدوام كامل من أجل التعرف على مشاريع تحسين ستة سيجما وتنفيذها. وتُطلق على هؤلاء المدراء ألقابً شائعة هي الأحزمة السوداء والأحزمة الخضراء لستة سيجما وأبطال ستة سيجما. في الواقع، كان منهج ستة سيجما أول مبادرة للجودة تشرك المدراء المباشرين في العمل، إضافة إلى مدراء الجودة، ومهندسي الجودة ومدققيها. ويسمح ذلك بأن يصبح هؤلاء المدراء من أصحاب الأحزمة السوداء أو الخضراء، أو الأبطال. بيد أنّ متطلبات الوصول إلى هذا المستوى ليست سهلة، فعلى سبيل المثال على صاحب الحزام الأسود أن يتمتع بخلفية في الرياضيات على المستوى الجامعي، وأن يكون على معرفة بالأدوات الأساسية للتحليل الكمي، وأن يخضع للتدريب في قاعة الدراسة لمدة ١٦٠ ساعة، وأن يخضع أيضًا لتدريب منفرد على مشروع معيّن على يد أحد أساتذة الحزام الأسود.

ولضمان الوصول إلى المعلومات المطلوبة لبدء مشاريع التحسين، يجب أن تتكامل نشاطات منهج ستة سيجما تكاملًا وثيقاً مع أنظمة معلومات المنظمة. وبالطبع، يجب إتاحة فرص اكتساب مهارات الأحزمة السوداء في منهج ستة سيجما والتدريب عليها عبر الاستثمار في البرمجيات والأجهزة.

للمزيد من المعلومات

- De Mast, Jeroen. Six Sigma and Competitive Advantage. *Total Quality Management*, المجلد ١٧، الرقم ٤، أيار/مايو ٢٠٠٦، الصفحات ٤٥٥–٤٦٤ http://hera.ugr.es/doi/1651967x.pdf

يدرس هذا البحث صحّة الإدعاء القائل إن منهج ستة سيجما يوفر ميزة تنافسية من خلال تحديد وضع هذا المنهج بين المنظومات التي تقدمها الكتابات الخاصة بالاستراتيجية التنافسية.

- International Organization for Standardization. ISO 13053:2011, Quantitative methods in process improvement – Six Sigma.
يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org)

تتناول المواصفة القياسية الجديدة بشكل حصري تطبيق منهج ستة سيجما لتحسين العمليات القائمة. وقد نُشرت في جزئين: أيزو ١٣٠٥٣–١ : ٢٠١١، الطرق الكمية في تحسين العملية – منهج ستة سيجما – جزء ١: منهج التعريف والقياس والتحليل والتحسين والمراقبة (DMAIC)، أيزو ١٣٠٥٣ – ٢: ٢٠١١، الطرق الكمية في تحسين العملية – منهج ستة سيجما – جزء ٢: الأدوات والأساليب.

- Pande, P. and others. The six sigma way: How GE, Motorola and other top companies are honing their performance. McGraw–Hill Companies, 2 Penn Plaza, New York, NY 10121–2298. ISBN 0–07–135806–4.

هذا الكتاب مُرتَب بشكلٍ يسهّل استخدامه لمجموعة مختلفة من القراء، بدءاً من المبتدئين في منهج ستة سيجما وصولاً إلى من هم في قلب عملية التحسين. يقدم الجزء الأول من الكتاب الخلاصة التنفيذية لمنهج ستة سيجما ويتناول الجزء الثاني الاستعداد لمنهج ستة سيجما وتبنيه ويتناول الجزء الثالث تطبيق منهج ستة سيجما ، مقدماً خارطة طريق وأدواتها.

- Pande, P. and L. Hollp. What is Six Sigma? McGraw–Hill Companies, 2 Penn Plaza, New York, NY 10121–2298. ISBN 0–07–138185–6.

يقدم هذا الكتاب مقدمة مبسطة لمنهج سيجما ستة.

المراجع

Chowdhury, Subir. The Power of Six Sigma. Pearson Education (Singapore) Pte Ltd, Indian branch 482, FIE, Patparganj, Delhi 110092. ISBN 81–7808–437–6. Obtainable from www.pearsonapac.com/

Hoyle, David. ISO 9000 Quality Systems Handbook, 6th ed. 2009. ISBN 978–1–85617–684–2.
منشورة مسعّرة من
Butterworth–Heinemann, Linacre House, Jordan Hill, Oxford 0X2 8DP, United Kingdom
متوفّرة أيضًا على www.amazon.com.

Pyzdek, Thomas. The six sigma revolution.
يتوفّر هذا المقال مجانًا في مجلّة Quality America على موقعها الإلكتروني:
www.qualityamerica.com/knowledgecente/articles/PYZDEKSixSigRev.htm

١٠- ما هي النَّظريّة اليابانيّة خمسة إس (5S) وما فوائدها؟

النظرية اليابانية ٥ إس هي أداة جيدة للتدبير في المنشأة تصفها خمس كلمات يابانية: سايري، وسايتون، وسايسو، وسايكيتسو، وشيتسوكي (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu and Shitsuke).

بدأ استعمال هذه الأداة في العام ١٩٢٧ من جانب هنري فورد (Henry Ford) في الولايات المتحدة كبرنامج «كاندو» (CANDO) والاسم بالإنكليزية يمثّل الحروف الأولى من الكلمات التالية: التنظيف واستبعاد ما هو غير ضروري، والترتيب، والنظافة، والنظام، والتحسين المستمر. ولقد شاع الأسلوب تحت اسم النظرية اليابانية ٥ إس في العام ١٩٨٠ على يد هيرويوكي هيرانو (Hiroyuki Hirano).

قد نظن أن أعمال «التدبير داخل المنشأة» بسيطة وأن المنشأة تقوم بها بالفعل. وهي فعلا أعمال بسيطة إن تمّت بشكل منظّم وتؤدي إلى نتائج بعيدة الأمدّ وقد توفر المال.

تتكون النظرية اليابانية ٥ إس من الخطوات التالية:

الخطوات الخمس للنظرية اليابانية ٥ إس

سايري التصنيف	التمييز بين المواد الضرورية وغير الضرورية. إزالة المواد غير الضرورية.
سايتون الترتيب	وفق القول المأثور "لكل شيء مكان وكل شيء في مكانه".
سايسو التلألؤ	تنظيف موقع العمل والبحث عن أساليب لإبقائه نظيفاً.
سايكيتسو التقييس	الحفاظ على الالتزام بالثلاث "إس" الأولى ومراقبتها.
شيتسوكي الاستمرارية	اتباع قاعدة المحافظة على موقع العمل وفق ما تتطلبه الـ ٥ إس. المحافظة على المكاسب.

المصدر: إس. سي أرورا (S.C. Arora)، الهند

فيما يلي شرح مقتضب لكل خطوة وملخص للأساليب المقترحة وأمثلة للإجراءات التي يجب اتخاذها، وفوائد كل خطوة.

١- سايري - التصنيف

يعني التمييز بين المواد المطلوبة وغير المطلوبة في موقع العمل و ترتيبها وإزالة المواد غير المطلوبة.

أساليب وأمثلة مقترحة:

- يجب عليكم أولاً تحديد ما هو ضروري وما هو غير ضروري (قد تتواجد مواد غير ضرورية على الأرض أو على الأرفف أو في الخزائن أو في المخزن أو على الدرج أو على الأسقف أو على لوحات الإعلانات، الخ).
- عليكم وضع علامة حمراء على المواد غير الضرورية والاحتفاظ بها في مكان منفصل.
- يمكنكم رمي أو التخلص من المواد التي لم تُستعمل في خلال العام الماضي. أما الأشياء التي استُعملت مرة واحدة في خلال ٦ أشهر إلى ١٢ شهرا، فيمكن تخزينها في مكان بعيد عن موقع العمل، بينما يجب أن تكون الأشياء التي استُعملت أكثر من مرة في الشهر متاحة في مكان مركزي في موقع العمل.
- يُستحسن إبقاء الأشياء التي تُستعمل كل ساعة/ كل يوم/ مرة كل أسبوع في موقع قريب من مكان العمل. يستطيع العمال ارتداء بعض المواد أو الاحتفاظ بها في جيوبهم.

فوائد سايري:

- توفير مساحة مفيدة للعمل، وتقليص زمن البحث عن الأدوات والمواد والأوراق، وتحسين سير العمل، وتوفير تكلفة

جرد المواد غير الضرورية.

٢- سايتون – الترتيب

في حين تساعد سايري على تحديد أيّ من المواد هي المطلوبة، تسمح سايتون بتحديد كيفيّة الاحتفاظ بها. فمن خلال سايتون، يمكن ترتيب المواد بشكلٍ يسهّل استعمالها كما توضع عليها بطاقات تسهل العثور عليها وردها إلى أماكنها. في الواقع، تقتضي سايتون أن يكون لكّل شيء ضروري مكان وأن يكون كل شيء في مكانه. فسايتون تضع حدًا للأشياء «التي لا مأوى لها».

أساليب وأمثلة مقترحة:

- يجب عليكم أولاً تحديد الأماكن الصحيحة لكل شيء ووضع كل المواد والأجهزة في الأماكن المخصصة لها مع البطاقات والعلامات المناسبة. على سبيل المثال، يمكنكم رسم الشكل الخارجي للأدوات على ألواح الأدوات، مما يسهّل رؤية المكان الخاص بكل أداة.
- يمكنكم وضع علامات أرضية بالطلاء من أجل تحديد مناطق العمل، والممرات، والمداخل، والمخارج، وأجهزة الأمان، ومواقع العربات أو الحوامل المتحركة، وشفرة لونية لخطوط أنابيب البخار، والمياه، والغاز، والصرف.
- عليكم وضع تحذيرات، ورسائل، وتعليمات مكتوبة بوضوح في الأماكن المناسبة وعلى ارتفاعات ملائمة. كما يمكن أيضاً استعمال وسائل الإنذار أو المؤشرات لتجنب حالات نفاد المخزون.

فوائد سايتون:

- يصبح من السهل الاحتفاظ بالأشياء وجلبها؛ ارتكاب أخطاء أقل؛ تقليل زمن البحث عن شيء ما؛ تصبح بيئة العمل أكثر أماناً.

٣- سايسو – التلألؤ

يعني إزالة الأوساخ والبقع والقذارة والسخام والغبار من منطقة العمل. ويشمل تنظيف الأجهزة والمرافق والاهتمام بها وتفقدها بحثاً عن أي شذوذ.

أساليب وأمثلة مقترحة:

- عليكم تحديد نقاط التنظيف، وترتيب التنظيف، ونوع التنظيف، ومساعدات التنظيف المطلوبة. إعلان جدول التنظيف والبحث عن الأشياء المعيبة أثناء التنظيف (مسامير ملولبة غير محكمة الربط، إهتزازات، ضوضاء مفرطة، درجات حرارة عالية، أدوات ساقطة) وتصحيحها.

فوائد سايسو:

- يصبح موقع العمل خاليًا من الأوساخ والبقع، وهي نقطة بداية الجودة، ويطول عمر الأجهزة، وينخفض تكرار الأعطال ويتمّ تجنّب الحوادث.

٤- سايكيتسو – التقييس

قد يسهُل تطبيق سايري وسايتون وسايسو مرّة واحدة، لكن يصعب جداً المحافظة عليها لأنها تستدعي تنظيم الممارسات بشكلٍ منهجي. هذا يعني ضمان المحافظة على مستوى النظافة والنظام الذي تحقق، أياً كان. ويتطلب ذلك أيضًا وضع هيكلٍ عمل يدعم الممارسات الجديدة ويحولها إلى عادات.

الأساليب والأمثلة المقترحة:

- على كل شخص في شركتكم استخدام نفس الأسماء للمواد، ونفس الأحجام والأشكال والألوان للإشارات، والعلامات الأرضية، إلخ. ولتحقيق هذا، يمكنكم كتابة خطوط إرشادية للبنود الثلاثة الأولى لـ ٥ إس وإجراء تقييم دوري

بمساعدة قوائم المراجعة.

فوائد سايكيتسو:

- تبسيط النشاطات وزيادة الاتساق في ممارسات العمل وتجنب الأخطاء.

٥- شيتسوكي - الاستمرارية

الاستمرارية تعني أيضاً «الانضباط» وتدل على الالتزام بالمحافظة على النظام وإتباع البنود الثلاثة الأولى كأسلوب حياة. وتستوجب أيضًا أن يبدي العاملون اهتماماً إيجابياً بالتغيير وأن يتغلبوا على مقاومتهم له. لهذا، يجب خلق وعي بالبنود الثلاثة الأولى لـ ٥ إس ونشرها.

الأساليب والأمثلة المقترحة:

- استخدموا البيانات الإخبارية، والملصقات، والشعارات، الخ، الخاصة بـ ٥ إس. كما يجب أن تدعم الإدارة شيتسوكي عبر توفير الموارد والقيادة، ويجب مكافأة وتقدير أصحاب أفضل أداء.

فوائد شيتسوكي:

- تشجيع عادة الامتثال بالقواعد والإجراءات السارية في موقع العمل، وخلق جو صحي وموقع عمل جيد.

قبل بدء نشاطات ضبط الجودة (انظر السؤال رقم ٤)، من المهم جداً القيام بالتدبير في المنشأة، فهذا التدبير المنتظم هو أساس ضبط الجودة.

للمزيد من المعلومات

- Harper–Franks, Kathy. The 5S for the Office User's Guide. Published by MCS Media Inc., 888 Ridge Road, Chelsea MI 48118, United States (info@theleanstore.com). ISBN 978–0–9799665–4–5.
  يمكن شراؤه من: www.amazon.com

  يزود هذا الكتاب المنظمة بالنماذج وصفحات العمل وقوائم التدقيق الضرورية لضمان حسن تخطيط مشروع ٥ إس من بدايته وضمان استمراره مع مرور الزمن. ويركز الدليل على كيفية انطباق مبادئ ٥ إس على سطح المكتب الطبيعي (العمل الكتابي، تخطيط المكتب، تنظيم الأدراج) وسطح مكتب الحاسوب الشخصي (الحافظات، الملفات، البريد الإلكتروني، الطرق المختصرة).

- The 5S Implementation Process in Detail.
  www.tpmonline.com/articles_on_total_productive_maintenance/leanmfg/the5sindetail.htm
  مقالة عن ٥ إس يمكن تنزيلها مجاناً من الموقع الإلكتروني لـ Lean Expertise.

المراجع

Hirano, Hiroyuki. 5S for Operators: 5 Pillars of the Visual Workplace. Created by The Productivity Press Development Team, Productivity Press, Portland, Oregon (service@productivityinc.com). ISBN 1–56327–123–0.

Ho, Samuel K. TQM: An Integrated approach. ISBN 07494 1561 4.
منشورة مسعّرة يمكن الحصول عليها من:
Dr. Samuel Ho, Leicester Business School, De Montfort University, Leicester LE1 9BH, United Kingdom.
Email: SKHCOR@dmu.ac.uk

١١- كيف أحفز العاملين لديّ لتحقيق الجودة؟

حتى مع وجود نظام جودة مصمم جيداً، لن يتحقق لديكم المستوى المطلوب للجودة دون عاملين لديهم الرغبة في العمل الجيد. يؤكد أحد مبادئ إدارة الجودة الثمانية في سلسلة المواصفات القياسيّة أيزو ٩٠٠٠ على مشاركة الأفراد إذا يقول إنّ «الأفراد على جميع المستويات هم جوهر المنظمة ومشاركتهم الكاملة تُمكّن استعمال قدراتهم لمنفعة المنظمة». يمكن استخدام بعض متطلبات أيزو ٩٠٠١ (انظر السؤال رقم ٢٩) لتحفيز العاملين، من خلال:

- التأكد من تبليغ سياسة الجودة الخاصة بكم وفهمها داخل المنظمة؛
- استعمال أهداف جودة قابلة للقياس ومتسقة لتلبية متطلبات المنتج؛
- تحديد المسؤوليات والسلطات داخل المنظمة وتبليغها؛
- بناء قدرات العاملين لديكم؛
- توفير بنية تحتية وبيئة عمل مناسبتَيْن؛
- بدء التحسينات، وعلى سبيل المثال، بتطبيق اقتراحات العاملين لديكم.

تمهد الأبحاث الأخيرة بشأن التحفيز، والتي لُخّصت في مقال لنوهريا وآخرين (Nohria et al) (٢٠٠٨)، الطريق إلى نموذج جديد وقوي لتحفيز العاملين. يأخذ الناس بعين الاعتبار أربع حاجات عاطفية أو دوافع أساسية، وهي الحصول على مكاسب (مثلاً، تحقيق مركز اجتماعي)، والارتباط (مثلاً، إقامة علاقات مع زملاء العمل)، والفهم (مثلاً، إرضاء الفضول)، والدفاع (مثلاً، الدفاع عن النفس والأفكار والمعتقدات في وجه التهديدات الخارجية).

يؤدي نظام للمكافأة يستند على الأداء الذي يميّز بين ذوي الأداء الجيد والمتوسط والرديء، ويجاري رواتب المنافسين إلى الإيفاء بالحاجة العاطفية للحصول **على مكاسب**. ويشجع ذلك على خلق بيئة يُعامَل فيها العمال بعدل وإنصاف. وتزيد إنتاجية العمال عندما يشعرون بالاهتمام من خلال سلوك المدراء أكثر مما يزيد عندما يطرأ تغير إيجابي في بيئة العمل.

تستطيع منظمةٌ تشجع الثقة والصداقة بين زملاء العمل وتقدّر التعاون والعمل الجماعي وتشجع المشاركة في أفضل الممارسات، أن تلبّي الحاجة العاطفية **للارتباط**. تؤدي دوائر الجودة، حيث تلتقي مجموعات صغيرة من العمال بشكل دوري لحل المشاكل، إلى تحسين الجودة ومعدل الإنتاج وخفض التكلفة وهي وسيلة جيدة لتشجيع هذه الثقافة. إذ تُمكّن هذه الدوائر العمّال من إشباع حاجاتهم الاجتماعية وحاجتهم للاحترام وتحقيق الذات، وهي حاجات متأصلة في الطبيعة البشرية كما وردت في تدرّج الحاجات الإنسانية الذي أسهب في وصفه أبراهام ماسلو (Abraham Maslow).

يمكن أن يلبّي إثراء العمل، من خلال تصميم وظائف ذات مغزى تضيف قيمة إلى المنظمة، الحاجة العاطفية **للفهم**. فيمكن تصميم الوظائف بطريقة يتم بموجبها اتخاذ القرارات على المستوى الملائم (مثلاً، يتّخذ المدراء القرارات الاستراتيجية بينما يُسمح للعاملين بتقرير بعض الأمور على المستوى التشغيلي من دون التدخل الدائم للمدراء). من أمثلة التمكين ما طبّق في مصنع تابع لشركة كورنينغ (Corning)، حيث أقامت الإدارة شراكة مع الموظفين الذين أُطلق عليهم لقب «شُركاء» وأعطوا سلطة إيقاف العملية عند إخراجها منتجات معيبة، إذا كان ذلك ضروريا لإصلاح المشكلة بشكل حاسم.

إحدى وسائل مواجهة الحاجة العاطفية **للدفاع** هي من خلال عمليات عادلة وجديرة بالثقة وشفافة في المنظمة، مثلاً، إدارة الأداء وتخصيص الموارد. يروق للعمال العمل لدى منظمة تشجع العدالة ولديها أهداف واضحة وتسمح للعمال بالتعبير عن أفكارهم وآرائهم. فسيشعر العمال بالتحفيز الذاتي في بيئة لا يخافون قول الحق فيها وحيث لا داعي لإخفاء المشاكل عن الأعين. هذا يلبي أحد عناصر فلسفة الإدارة لـ دبليو. إي. ديمنغ (W.E. Deming): التخلّص من الخوف من مكان العمل. يمكن تعزيز هذه البيئة عبر تبني نهج واقعي لاتخاذ القرارات، ويجب أن يستند هذا النهج على تحليل البيانات باستعمال طرق إحصائية. في هذه البيئة، لا يُلام العمال على المشاكل التي لا يمكن حلها إلا بواسطة الإدارة.

تركز بعض نماذج تحفيز العاملين على فكر الإدارة. على سبيل المثال، يمكن تحفيز العاملين عبر الإيمان بقدرتهم على إنتاج منتجات جيدة. لقد طرح دوغلاس ماكغريغور (Douglas McGregor) نظريتَيْن للإدارة. وفق للنظرية «س»، فإن الإنسان العادي لديه كراهية تجاه العمل والمسؤولية ويستوجب ذلك اتباع أسلوب «العصا والجزرة». غير أنّ النظرية «ص» تقول إنّ للإنسان العادي قدرٌ من حب العمل يساوي قدر حب اللهو، ويسعى الإنسان بالتالي لتحمل مسؤولية عمله. عبر التأكيد على النظرية «ص»، يمكن تحفيز العاملين. لكن، حذاري من تأثير بيغماليون بنبوءته المحققة ذاتياً، فإذا اعتقدتم أن العاملين سينتجون نسبة عالية من المنتجات المعيبة، فسوف يفعلون ذلك ليعززوا الرسالة المرسلة

إليهم.

هناك دائماً طريقة أفضل للعمل سواء في الإنتاج أو في الخدمات. والعاملون أقدر على العثور على تلك الطريقة إذ إنهم أقرب إلى العمل نفسه. ويمكن تحفيزهم للقيام بذلك عبر تزويدهم بالأدوات والدعم والتدريب والتشجيع.

يمكنكم أيضا تحفيز العاملين لديكم عبر دفعهم إلى تبني مفهوم «الدور الثلاثي» حيث يُعتبر كل شخص عميلا ومعالجا ومُورِّدا (انظر السؤال رقم ٧). سوف يُعيد ذلك طرح المفهوم المباشر للمُورِّد والعميل داخل المنظمة عوضًا عن التفكير حصرياً في المُورِّدين والعملاء خارج المنظمة. ويعزز ذلك أيضاً شعور الرضا لدى العاملين الذين يتلقون مُدخَلات مُرضية من مُورِّديهم المباشرين ويعطون مُخرَجات مُرضية لعملائهم المباشرين. وسوف يؤدي تبني مفهوم «الدور الثلاثي» إلى خلق بيئة من الثقة في منظمتكم.

أدرج دانيال فريمان (Daniel Freeman) وجيسون فريمان (Jason Freeman)، في كتابهما استعمل عقلك: جولة في العقل البشري (Use Your Head: A Guided Tour of the Human Mind)، ثمانية من أهم الحوافز هي خلاصة أكثر من قرن من البحث في تحفيز العاملين. وهي كما يلي:

- وظيفة تلبي الحاجات العاطفية والعملية والاجتماعية والذهنية للعاملين.
- وظيفة تناسب شخصية العاملين وتتوافق مع قيمهم.
- بيئة عمل تساعد العاملين على النمو وتطوير مهاراتهم.
- أهداف تتطلب الكثير لكنها قابلة للتحقيق.
- مكافئات يريدها العاملون حقاً لتلبية تلك الأهداف.
- شعور بأن كل عامل يكافأ بإنصاف مقارنة بأقرانه.
- بيئة عمل تقوي إيمان العاملين في قدراتهم الخاصة.
- عاملون يؤمنون بأن الإدارة التي يعملون لديها شريفة وصادقة وجديرة بالثقة.

للمزيد من المعلومات

- Lester, John. ISO 9001 and Personal Quality Development. Chartered Quality Institute (CQI). http://www.thecqi.org/Knowledge-Hub/QW-express/archives/Quality-updates/ISO-9001-and-personal-quality-development-/

يبحث تطبيق أيزو ٩٠٠١ على تطوير الجودة الشخصية ويتضمن شكلا تُساعيا مثيرا للاهتمام يوافق بين الأنواع المختلفة من الشخصيات والحاجات وأنظمة الاعتقاد والمعرفة والقيادة.

- Thareja, P. Each One is Capable (A Total Quality Organisation Thru' People). (14 October 2009). FOUNDRY, Journal For Progressive Metal Casters, vol. 20, No. 4, July/August 2008
متوفر على SSRN: http://ssrn.com/abstract=1488690

يقدم هذا البحث العاملين كعمود فقري للمنظمة، ويناقش كيف يمكن للمنظمات أن تعاون كفاءات الناس لسد الفجوات في القدرات الفردية.

- Thomas, Kenneth and Walter Tyman Jr. Bridging the Motivation Gap in Total Quality. Quality Management Journal,
المجلد ٤، الرقم ٢، كانون الثاني/يناير ١٩٩٧، الصفحات ٨٠–٩٦. www.asq.org

تشير هذه المقالة إلى أن إدارة الجودة الشاملة تتطلب تحولاً في تركيز التحفيز، من الجوائز والعقوبات الخارجية إلى التحفيز الداخلي للعاملين. يقوم التحفيز الداخلي على الخبرات ذات القيمة الإيجابية (المكافأة) التي يحصل عليها الأفراد مباشرة من مهام عملهم. ويقدم هذا المقال نموذجاً تكاملياً للتحفيز الداخلي ويناقش النتائج العملية لقياسه وتحسينه.

المراجع

Feigenbaum, A.V. Spring into Action. Quality Progress, November 2009. www.qualityprogress.org

Freeman, Daniel and Jason Freeman.
Use Your Head: A Guided Tour of the Human Mind 2010. John Murray, 2010. ISBN 978-1- 84854-325-6.

Heller, Robert. Motivating People. Essential Managers Collection. Dorling Kindersley, 1998.

International Organization for Standardization
- ISO 9000 Quality Management Systems.
  يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org)
- ISO 9001:2008, Quality management systems – Requirements.
  يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org)

Nohria, Nitin and others. Employee Motivation: A Powerful New Model. Harvard Business Review,
تموز/يوليو- آب/أغسطس ٢٠٠٨ , www.hbr.org

١٢- كيف أساير التطورات المتعلقة بالجودة؟

فيما يلي بعض الوسائل الممكنة لمسايرة التطورات المتعلقة بالجودة. تتقاضى أغلب المنظمات التي نقترح المشاركة في عضويتها رسمًا سنويًا صغيرًا وسوف تتيح لكم فرصة التواصل مع أناس لهم مصالح مماثلة ومسايرة التطورات التي يمكن أن تساعدكم على تحسين عملكم.

- يمكن أن تصبح منظمتكم عضواً في جمعية أو معهد للجودة في بلدكم. قد تتوفر عدة جمعيات للجودة إذا كنتم من بلد كبير وقد تختارون أن تصبحوا عضواً في إحداها. يمكنكم أن تحصلوا على تفاصيل الاتصال بجمعية الجودة من خلال هيئة المواصفات القياسية أو غرفة التجارة والصناعة أو جمعية الشركات المصدرة أو منظمة تشجيع التجارة الوطنية. وتوفر المواقع الإلكترونية للجمعية الأمريكية للجودة (ASQ)، والمؤسسة الأوروبية لإدارة الجودة (EOQ) ومنظمة آسيا والمحيط الهادي للجودة تفاصيل الاتصال بمنظمات الجودة المختلفة.

- يمكنم أن تصبحوا عضواً في منظمات راسخة مثل الجمعية الأمريكية للجودة (ASQ) ومعهد الجودة البريطاني. وأن تتلقوا من خلال ذلك مجلاتهم الشهرية وتتمكنوا من الوصول إلى المزيد من المعلومات على موقعهم الإلكتروني. حتى لو لم تكونوا عضواً في منظمة جودة راسخة، يمكنكم تصفح المواقع الإلكترونية للمنظمات إذ إن بعضها مفتوح للجمهور.

- يمكنكم المشاركة في المؤتمرات السنوية التي تنظمها منظمات مثل الجمعية الأمريكية للجودة (AQS) والمؤسسة الأوروبية لإدارة الجودة (EOQ).

- يمكنكم الاشتراك في مجلات مثل مجلة عالم الجودة (Quality World) (معهد الجودة البريطاني)، وتَقدّم الجودة (Quality Progress) (الجمعية الأمريكية للجودة ASQ)، وتركيز الأيزو (ISO Focus) (المنظمة الدولية للتقييس، تتوفر الآن نسخة مجانية من «التركيز» في صيغة PDF متاحة الآن على الموقع الإلكتروني للأيزو). يمكنكم أيضًا الاشتراك في النشرات الإخبارية التي تنشرها الهيئات الوطنية للمواصفات القياسية في بلدكم.

- يمكنكم تصفح المجلات، مثل تْقدّم الجودة، التي تتيح الوصول المجاني إلى بعضِ المقالات. كذلك تتيح الصفحات الإلكترونية لمنظمات أخرى، مثل معهد جيوران (Juran Institute)، الدخول مجاناً إلى أخبار ومقالات ودراسات حالة مختارة.

- يضم الموقع الإلكتروني للأيزو قسماً لـ«أخبار والإعلام» يقدم معلومات عن التطورات في حقل الجودة، خاصة في ما يتعلق بالمواصفات القياسية الدولية الجاري إعدادها والمواصفات القياسية الجديدة التي تم نشرها. كذلك يمكن الوصول مجانًا إلى مقالات ودراسات حالة في المجلات التي تصدرها الأيزو، مثل تركيز الأيزو (من ٢٠٠٤ وما بعد ذلك) ونظم إدارة الأيزو (من ٢٠٠١ إلى ٢٠٠٩) عبر قسم الأخبار والإعلام. بالإضافة إلى ذلك، يمكن الوصول مجانًا إلى كتيبات وفيديوهات ووثائق إرشادية مختلفة للأيزو.

- المشاركة المنتظمة في الحلقات الدراسية والفعاليات التدريبية الخاصة بمواضيع الجودة التي تنظمها جمعيات الجودة، والهيئات الوطنية للمواصفات القياسية، وغرفة التجارة والصناعة، وجمعيات الشركات المصدرة أو جمعيات تشجيع التجارة في بلدكم تبقيكم أيضاً على إطلاع بالتطورات التي تحدث في حقل الجودة.

- يمكنكم شراء نسخة من دليل جيوران للجودة : الدليل الكامل لامتياز الأداء (Juran's Quality Handbook: The Complete Guide to Performance Excellence)، وهو في طبعته السادسة الآن ويشكل مرجعاً في الجودة منذ أكثر من ٥٠ عاماً. ويقدم هذا الدليل أحدث الطرق والأبحاث والأدوات المتعلقة بالجودة. نسخة العام ١٩٩٩ من هذا الكتاب (الطبعة الخامسة) متاحة حالياً على الإنترنت (انظر: القسم أدناه الخاص بالمزيد من المعلومات).

- للحصول على معلومات عن جودة منتجات أو أنظمة معينة، يُرجى العودة إلى الأسئلة أرقام ٢٣، ٢٤، ٧٤، ٧٧.

- يمكنكم الحصول على معلومات عن مواضيع أخرى ترتبط بالجودة، مثل التقييس والاعتماد والمترولوجيا، بالرجوع إلى الموقع الإلكتروني للمكتب الدولي للأوزان والمقاييس (BIPM). ولهذا المكتب روابط تقود إلى معاهد المترولوجيا وهيئات الاعتماد، أو هيئات المواصفات القياسية ومختبرات الاختبارات، إلخ.

- يمكنكم الرجوع إلى الموقع الإلكتروني لشبكة المترولوجيا والاعتماد والتقييس الخاصة بالدول النامية (DCMAS) التي أسستها المنظمات الدولية الرئيسة المُكلّفة بتقوية البنية التحتية الفنية وتوفير بناء القدرات في مجالات

المترولوجيا والتقييس وتقييم المطابقة (بما في ذلك الاعتماد). ويوفر الموقع الإلكتروني للشبكة روابط للمواقع الإلكترونية لتلك المنظمات.

- يمكنكم الرجوع إلى الموقع الإلكتروني لمرفق المواصفات القياسية وتنمية التجارة (STDF)، وهي مبادرة مشتركة لبناء القدرة والتعاون الفني تهدف إلى زيادة الوعي حول أهمية مسائل الصحّة والصحّة النباتية، وزيادة التنسيق في مجال المساعدة المتعلقة بإجراءات الصحّة والصحّة النباتية، وتعبئة الموارد لمساعدة الدول النامية على تحسين قدراتها على تلبية المواصفات القياسية للصحّة والصحّة النباتية. ويقدم الموقع الإلكتروني الخاص بها روابط للمواقع الإلكترونية الخاصة بمنظماتها الشريكة.

للمزيد من المعلومات

- Juran, Joseph and Blanton Godfrey. Juran's Quality Handbook, 5th ed. McGraw–Hill, 1999. www.pqm–online.com/assets/files/lib/juran.pdf

عمل مرجعي للممارسات الهندسية والإدارية الجيدة. ويشمل هذا الدليل التخطيط وطرق المراقبة والنتائج في حقل الجودة.

- http://thequalityportal.com/q_mags.htm

مجلات الجودة – توفّر روابط لموارد أخرى تتعلق بإدارة الجودة.

المراجع

American Society for Quality. www.asq.org

Asia Pacific Quality Organization. www.apqo.org

Chartered Quality Institute. www.thecqi.org

European Organization for Quality. www.eoq.org

International Bureau of Weights and Measures. Useful links at www.bipm.org/en/practical_info/useful_links/

International Organization for Standardization. www.iso.org

Juran Institute. www.juran.com

Juran, Joseph and Joseph De Feo. Juran's Quality Handbook: The Complete Guide to Performance, 6th ed. McGraw–Hill Professional. 2010.

Network on Metrology, Accreditation and Standardization for Developing Countries (DCMAS), www.dcmas.net.

Quality Progress magazine. www.qualityprogress.org

Standards and Trade Development Facility (STDF). www.standardsfacility.org

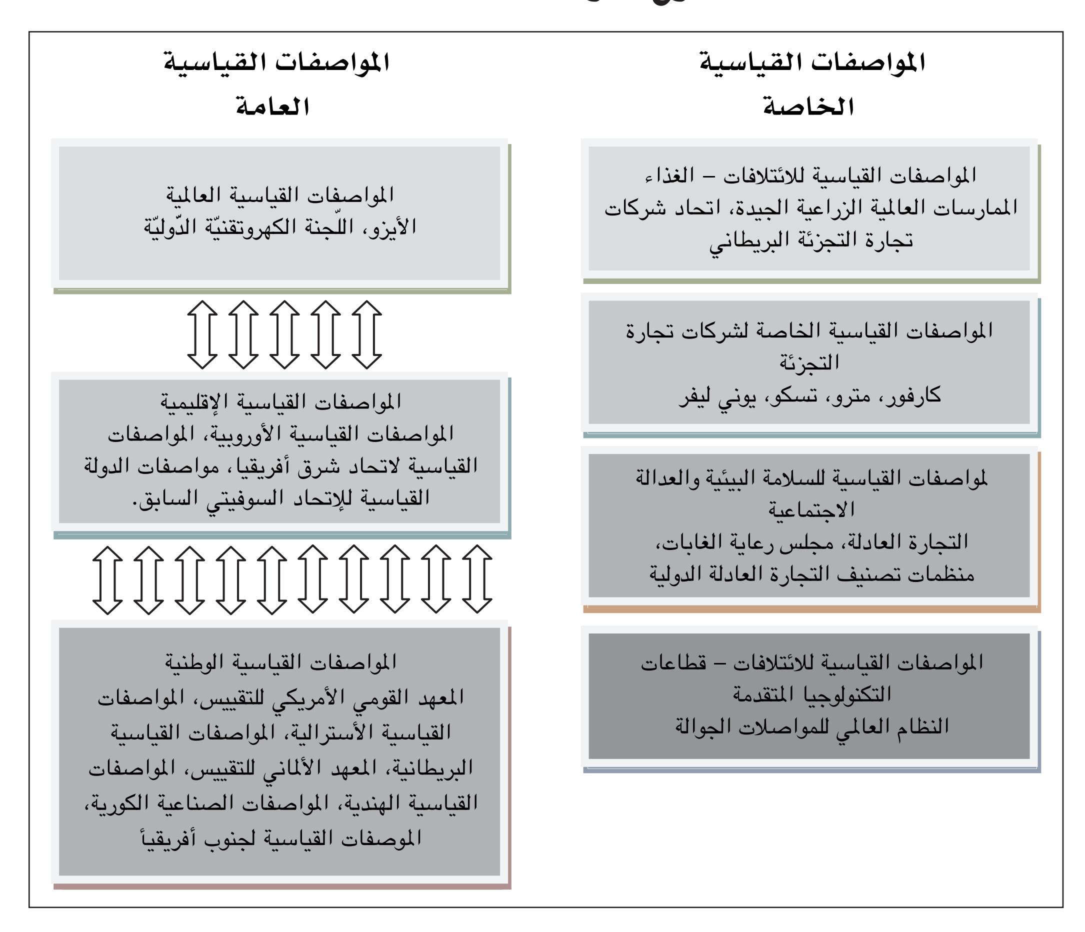
المتطلبات الفنية

١٣- ما هي المواصفة القياسية؟

المواصفة القياسية هي وثيقة تُحدد خصائص مُنتَج ما أو خدمة ما. قد تشمل هذه الخصائص التصميم، أو الوزن، أو الحجم، أو الأداء، أو المتطلبات البيئيَة، أو إمكانية التشغيل مع معدات أخرى، أو المواد، أو عملية الإنتاج أو تقديم الخدمة أو حتى البروتوكولات التي تسمح للحاسبات أو الهواتف الجوالة بالاتصال ببعضها. كذلك قد تشمل المواصفات القياسية أو تتناول بشكل حصري المصطلحات أو الرموز أو التغليف أو متطلبات العلامات أو البطاقات البيانية حسبما تنطبق على المُنتَج أو العملية أو طريقة الإنتاج. هناك أيضا أئمة القياس التي يتم التطرق إليها في السؤال رقم ١.

تُقسم المواصفات القياسية بشكل عام إلى مواصفات قياسية عامة ومواصفات قياسية خاصة. وتُنشر المواصفات القياسية العامة من جانب منظمات معترف بها، تكون عادةً منظمات التقييس، ويتم ذلك على المستويات الدولية والإقليمية والوطنية. يبين الشكل التالي أمثلة للمواصفات القياسية العامة والخاصة على مختلف المستويات.

تنوع المواصفات القياسية



المصدر: مارتن كيليرمان (Martin Kellermann)، جنوب أفريقيا.

ملاحظة: الأسماء الكاملة لهيئات المواصفات القياسية والتقييس مدرجة فيما يلي وفي السؤال رقم ١٤، الذي يتطرق إلى المواصفات القياسية الخاصة.

تُؤخَذ حاجات ورغبات العديد من أصحاب المصلحة بعين الاعتبار عند وضع المواصفات القياسية. بمعنى آخر، يتم وضع تلك المواصفات مع أخذ مبدأ «الاتفاق» في الاعتبار. ويعني ذلك أن المواصفات القياسية تفرض نفس المتطلبات على جميع المُورِّدين والمستهلكين، وأن العناصر الخارجية مثل الصحّة والأمان والاعتبارات البيئية، قد أُخِذت بعين الاعتبار.

من بين المواصفات القياسية الدولية التقليدية، تلك المنشورة بواسطة المنظمة الدولية للتقييس (أيزو)، واللّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة (IEC)، والإتحاد الدولي للاتصالات السلكية واللاسلكية (ITU)، و لجنة الدستور الغذائي (CAC)، والمنظمة الدولية لصحة الحيوان (OIE)، والاتفاقية الدولية لوقاية النباتات (IPPC) وغيرها. ولعل المواصفات القياسية الأوروبية (EN) هي أكثر المواصفات القياسية الإقليمية شهرة، لكن هناك مواصفات قياسية أخرى، مثل مواصفات الدولة القياسية (GOST) الخاصة بالإتحاد السوفيتي السابق (وهي المقابل الروسي للمعهد الوطني الأمريكي للمواصفات القياسية)، والمواصفات القياسية لاتحاد شرق أفريقيا (EAS).

ينشر أكثر من ١٥٠ بلداً حول العالم المواصفات القياسية الوطنية الخاصة به، وبالتالي فإن عددها الكبير لا يسمح بإدراجها كلها هنا. ومن بين المواصفات القياسية الوطنية التقليدية، تلك الخاصة بالمعهد القومي الأمريكي للتقييس (ANSI)، والمواصفات القياسية الأسترالية (AS)، والمواصفات القياسية البريطانية، والمواصفات القياسية الألمانية (DIN)، والمواصفات القياسية الهندية (IS)، والمواصفات القياسية الصناعية الكورية (KS) والمواصفات القياسية لجنوب أفريقيا (SANS). يصعب تحديد عدد المواصفات القياسية العامة في العالم، وعلى سبيل المثال، تحتوي قاعدة البيانات البليوغرافية برينورم (Perinorm) التي تتناول فقط أكثر المواصفات القياسية العامة أهمية، على قائمة بأكثر من ٧٠٠،٠٠٠ مواصفة قياسية. لذلك، فإن المواصفات القياسية العامة تحدد اليوم في كل مكان في العالم الكثير من طرق تفاعل الناس والمنتجات والعمليات مع بعضهم البعض ومع بيئتهم.

توضع المواصفات القياسية بواسطة لجان فنية تشكلها الهيئات الوطنية للمواصفات القياسية ، ومنظمات التقييس الإقليمية والدولية، ممثلة جميع أصحاب المصلحة. وتوضع المواصفات القياسية عبر الاسترشاد بتوجيهات الأيزو/ اللّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة (ISO/IEC) ومتطلبات الملحق رقم ٣ من اتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة الصادرة عن منظمة التجارة العالمية (WTO) (انظروا السؤال رقم ٩٣). وتُعد اللجان الفنية الوطنية أدوات مفيدة لضمان أخذ مصالح المُورّدين بعين الاعتبار، لكنّ هذا يعني أنه يتوجب على هؤلاء المُورّدون أن يصبحوا أعضاءً في اللجان وأن يشاركوا بشكلٍ فاعل في نشاطاتها. وينطبق الأمر نفسه على اللجان الفنية الإقليمية والدولية.

المواصفات القياسية متاحة لدى الهيئات الوطنية للمواصفات القياسية، أو مباشرة عبر المنظمات الدولية التي سبق ذكرها. وتأتي هذه المواصفات على شكل نُسخ مطبوعة أو صيغ إلكترونية، كأقراص مدمجة أو كملفات في صيغة PDF يمكن الوصول إليها على الإنترنت. وتخضع المواصفات القياسية المُعدّة من جانب الأيزو واللّجنة الكهروتقنيّة الدّولية (IEC) لحقوق الطبع، ويجب أن تُشترى. ينطبق ذلك أيضاً على غالبية المواصفات القياسية الوطنية، حتى تلك التي يتم تبنيها عن مواصفات قياسية دولية أو إقليمية. ويمكن الحصول على المواصفات القياسية الدولية الأخرى، أي تلك الصادرة عن لجنة الدستور الغذائي (CAC) والمنظمة الدولية للمترولوجيا القانونية (OIML) والمنظمات ما بين الحكومية المماثلة، كملفات يمكن تنزيلها مجاناً من الموقع الخاص بكل منها على الإنترنت.

للمزيد من المعلومات

- Gausch, Luis and others. Quality Systems and Standards for a Competitive Edge. 2007. The World Bank. http://publications.worldbank.org/index.php?main_page=product_info&cPath=0&products_id=22561

تحتوي هذه المطبوعة على عدد من الأمثلة التي تتناول طبيعة المواصفات القياسية وأنظمة الجودة، وأهميتها في التجارة والوضع الحالي في أمريكا الجنوبية.

- International Organization for Standardization and United Nations Industrial Development Organization. Fast Forward: National Standards Bodies in Developing Economies. 2008. www.iso.org/iso/fast_forward.pdf

معلومات مفيدة عن ماهية المواصفات القياسية وكيفية وضعها وتدرجها.

- International Organization for Standardization and International Electrotechnical Commission. ISO/IEC Directives – Parts 1 and 2, ISO, 2009. www.iso.org/iso/standards_development/processes_and_procedures/iso_iec_directives_and_iso_su -plement.htm

تتناول هذه التوجيهات مبادئ ومنهج وضع المواصفات القياسية الدولية، وتستعملها العديد من الهيئات الوطنية للمواصفات القياسية كقاعدة لعمليات وضع المواصفات القياسية الخاصة بها.

- International Organization for Standardization. 10 good things ISO standards do for SMEs. يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org)

في هذا الكتيب الجديد لأيزو، يشرح مدراء الأعمال الصغيرة في ١٠ بلدان حول العالم كيف تساهم المواصفات القياسية لأيزو في نجاحهم.

- Maur, Jean-Christophe and Ben Shepherd. ‘Product standards’. In Jean-Pierre Chauffour and

Jean-Christophe Maur (eds.), Preferential Trade Agreement Policies for Development. A Handbook. The World Bank. 2011.
http://siteresources.worldbank.org/INTRANETTRADE/Resources/C10.pdf

نظرة عامة على العلاقة بين المواصفات القياسية للمُنتَج والتجارة، وإجراءات السياسة المتوفرة للتعامل مع المواصفات القياسية في الاتفاقيات التجارية التفضيلية، والمسائل الأوسع للتنسيق المؤسساتي والتعاون الإقليمي.

- United Nations Industrial Development Organization. Role of standards: A guide for small and medium-sized enterprises. Working Paper. Vienna, 2006.
http://www.unido.org/fileadmin/media/documents/pdf/tcb_role_standards.pdf

المراجع

International Organization for Standardization
- International standards and 'private standards'.
كتيّب يمكن تنزيله مجاناً نشرته الأيزو http://www.iso.org/iso/private_standards.pdf
- ISO 9000:2005, Quality management systems – Fundamentals and vocabulary.
يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org)

International Organization for Standardization and International Electrotechnical Commission. ISO/IEC Guide 2:2004, Standardization and related activities – General vocabulary
يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org) ومن اللّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة (IEC) أو اللجان الوطنية للّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة (www.iec.org)

Perinorm. *www.perinorm.com*

World Trade Organization. Agreement on Technical Barriers to Trade, Annex 1: Terms and their definitions for the purpose of this Agreement, and Annex 3: Code of good practice for the preparation, adoption and application of standards, 1994.
www.wto.org/english/res_e/booksp_e/analytic_index_e/tbt_02_e.htm#article15

١٤- ما هي المواصفات القياسية الخاصة وما هو تأثيرها على التجارة؟

يوضع العديد من المواصفات القياسية خارج رعاية الهيئات الوطنية والإقليمية والدولية للمواصفات القياسية (انظروا السؤال رقم ١٣). وأسباب وضع هذه المواصفات القياسية كثيرة ومختلفة. فبعض المنظمات، مثل السلاسل الكبرى لشركات تجارة التجزئة، تتبنى متطلبات مفصلة للمنتجات التي تريد التجارة بها، أسوةً بصناعة النفط التي تعمل حول العالم بمتطلبات فنية مماثلة، وبمنتجي السيارات الأمريكية الذين وضعوا مواصفات قياسية مشتركة لتوفير بعض القطع (مواصفات جمعية مهندسي السيارات). ويجتمع المُورّدون معاً لكسب ميزات سوقية عبر توفير منتجات ذات تقنية مماثلة. على سبيل المثال، خضع قرص الموسيقى المدمج لمواصفات قياسية مشتركة لشركتي فيليبس (Philips) وسوني (Sony)، كما أن المواصفات القياسية GSM (النظام العالمي للمواصلات الجوالة) للهواتف الجوالة تحظى بموافقة بضعة منتجين. تُعرف هذه المواصفات القياسية عموماً بالمواصفات القياسية الخاصة. ينتهي الحال ببعض المواصفات القياسية الخاصة بتبنيها كمواصفات قياسية عامة إذا كانت أهميتها السوقية المتنامية تبرر ذلك، أو إذا لم تعد الميزة التسويقية بأمر هام بالنسبة لواضعي المواصفة.

تضع المواصفات القياسية الخاصة جماعات غير حكومية معينة ، أي منظمات قطاعية تشمل المنظمات غير الحكومية، أو الائتلافات، أو الهيئات المانحة للشهادات أو شركات التجزئة الرئيسة. وتهدف المواصفات القياسية الخاصة بوجه عام إلى تلبية حاجات أولئك الذين يضعونها وينشرونها، لا إلى فرضها كتطبيق إلزامي من جانب الحكومة. وتتطلب المواصفات القياسية الخاصة عادة منح شهادة (انظروا السؤال رقم ٧٥) للمُورّدين، لأن الإعلان الذاتي عن المطابقة (انظروا السؤال رقم ٥٧) غير مقبول في السوق بوجه عام. في المقابل، لا يمكن للحكومة فرض أيّ من المواصفات القياسية الخاصة بموجب القانون. لذلك فإن قرار مُورِّد ما الحصول على شهادة هو دائماً قرار تجاري يستند على ما إذا كان ذلك سوف يعود عليه بالربح أم لا.

يمكن تقسيم المواصفات القياسية الخاصة بشكل عام إلى أربع مجموعات:

- **المواصفات القياسية للائتلافات في مجالات الغذاء وإنتاج البساتين.** والأمثلة هي الممارسات الزراعية العالمية الجيدة (GLOBAL G.A.P.) لمجموعة شركات تجارة التجزئة الأوروبية، والمواصفات القياسية لإتحاد شركات تجارة التجزئة البريطانية (BRC) (انظروا أيضاً سؤال قم ١٥). ترجع أهمية هذه المواصفات لكون الإتحاد الأوروبي أحد أكبر مستوردي الغذاء في العالم. وضع هذه المواصفات القياسية ائتلاف من شركات تجارة التجزئة الأوروبية والبريطانية تريد ضمان تلبية مُورّديها لكل المتطلبات الرقابية للسلامة الغذائية، بالإضافة إلى المتطلبات الإضافية التي تضعها منظمات تجارة التجزئة ذاتها، بما في ذلك المسؤولية الاجتماعية. وقد أنشأت أنظمة متطورة لمنح الشهادات لخدمة هذه المواصفات القياسية، فإذا أردتم تصدير منتجات غذائية وبستانية إلى الإتحاد الأوروبي، قد تساعدكم الشهادة على كسب حصة من السوق أو زيادة الربح. بيد أن الحصول على شهادة لا يكون بسعرٍ زهيد، ولا هو بالإلزامي. فقرار السعي للحصول على الشهادة قرار تجاري محض يستند على مستوى المنافسة الذي يريد المُصدِّر الوصول إليه.

- **المواصفات القياسية لشركات تجارة التجزئة.** تتمتع المواصفات القياسية لشركات تجارة التجزئة، والتي تسمى أحياناً بالمواصفات القياسية المتخصصة، بأثر هائل على من يُورّدون إلى سلاسل تجارة التجزئة الكبيرة والمتعددة الجنسيات مثل كاريفور (Carrefour)، ومترو (Metro)، وتسكو (Tesco)، ويوني ليفير (Unilever)، ووول مارت (Wal–Mart). وضعت هذه الشركات المواصفات القياسية الخاصة بها للمنتجات الزراعية والأغذية المُصنّعة بغرض المنافسة وحماية علامتها التجارية، وقد تتوسع في مواصفاتها القياسية لتشمل مجالات أخرى في المستقبل.

  تطبق هذه الشركات مواصفات قياسية مفصّلة جداً على مشترياتها لعدد من الأسباب، من بينها: الضمان أن المنتجات القادمة من المُورّدين ستكون بشكلٍ يقلل التكاليف ويزيد أرباحها؛ والضمان أنها تبيع منتجات مطابقة للمتطلبات الرسمية (المواصفات القياسية العامة، واللوائح الفنية وإجراءات الصحّة والصحّة النباتية)؛ وتقليل تعرضها لإجراء قضائي من جانب العملاء الغاضبين؛ وضمان مطابقة المنتجات لوجهات النظر الأخلاقية لعملائها فيما يتعلق بأمور مثل رعاية الحيوان وحماية البيئة؛ وإقناع العملاء أن السلع المعروضة للبيع أفضل لأنها أكثر أمانًا أو ذات جودة أعلى نتيجة استعمال المواصفات القياسية الخاصة.

  إذا أراد المُورّد تقديم منتجات إلى منظمات تجارة التجزئة الكبيرة هذه، يجب أن تكون هذه المنتجات مطابقة لمتطلبات المواصفات القياسية المتخصصة. ويمكن لأثر مثل هذه المواصفات القياسية المتخصصة على التجارة أن يكون هائلاً. فمن الناحية الإيجابية، تقدم منظمات تجارة التجزئة هذه دعمًا كبيرًا إلى المؤسسات الصغيرة ومتوسطة الحجم لتتمكن من تلبية مواصفاتها القياسية، إلا أن تلبية متطلبات مشترٍ واحد لا تضمن تلبية متطلبات المشترين الآخرين.

- **مواصفات قياسية متعلقة بالسلامة البيئية والعدالة الاجتماعية.** المواصفات القياسية الخاصة مهمة في الأسواق الأكثر تقدمًا حيث يهتم العديد من المستهلكين بمسائل مثل عمالة الأطفال، وحماية البيئة، والتجارة العادلة، والأغذية المحورة جينيًا وأمور مماثلة (انظروا أيضاً السؤال رقم ١٧). قد يصرّ المشترون على كون المنتجات الموجهة إلى مثل هذه الأسواق قد أنتجت بأسلوب لا ينتهك مخاوفهم الاجتماعية أو البيئية. تأتي التوصيات ذات الصلة من منظمات مثل منظمة المساءلة الاجتماعية الدولية، التي وضعت SA 8000 المواصفة الخاصة بالمساءلة الاجتماعية، من أجل السلوك الاجتماعي الجيد في الصناعة، ومجلس رعاية الغابات (FSC) من أجل المواصفات القياسية للخشب وصناعات الورق، والاتحاد الدولي للمنظمات المانحة لعلامة التجارة العادلة (FLO). لذلك فإن إظهار الالتزام بالمواصفات القياسية الخاصة، أي من خلال الشهادات، مهم للتمتع بميزة تنافسية.

- **المواصفات القياسية للائتلافات في قطاعات التكنولوجيا المتقدمة.** هي مجموعة رابعة من المواصفات القياسية الخاصة ذات الأهمية في قطاعات معينة، هي التكنولوجيا المتطورة عادة. والمواصفات القياسية للنظام العالمي للتليفونات الجوالة (GSM) هو مثال على هذه المواصفات القياسية. وتختلف مطالب الالتزام والشهادات للمواصفات القياسية الخاصة لهذا القطاع مع اختلاف المواصفات القياسية والقطاعات ذاتها، لذلك تدعو الحاجة إلى إجراء دراسة صحيحة لمتطلبات القطاع قبل اتخاذ أي قرارات متعلقة به.

يحدد المشترون مثل سلاسل تجارة التجزئة السمات التي يريدونها في السلع التي يشترونها. وهم يقولون إنهم بقيامهم بذلك يصبحون أكثر قدرة على تلبية متطلبات عملائهم. إلا أن مشاكل في التجارة الدولية تتولد نتيجة ذلك، لا سيما حيث يتمتع مشترون مثل السلاسل الكبيرة لتجارة التجزئة في البلدان المتطورة بقوة سوقية هائلة مقارنة بالمُورّدين على نطاق ضيق في الدول النامية. وتتفاقم هذه المشاكل عندما تقوم منظمات شراء مختلفة بتطبيق مواصفات قياسية خاصة مختلفة على نفس المُورِّدين، أو إذا أدّت تلبية المواصفات القياسية للمشترين إلى فرض تكاليف بالغة على المُورِّدين.

لقد انتقلت منظمات تجارة التجزئة في القطاع الخاصة إلى دمج المواصفات القياسية للشركات الفردية في مواصفات قياسية للصناعة ككل لكي تتفادى الآثار الضارة غير اللازمة على التجارة الدولية. وقد أتى ذلك جزئياً نتيجة المخاوف التي أثارتها الدول النامية من أن تلك المواصفات القياسية الخاصة المتعددة ترفع تكاليف الالتزام.

للمزيد من المعلومات

- International Trade Centre
  - Standards Map: www.standardsmap.org

    خريطة المواصفات القياسية هي بوابة برنامج التجارة من أجل التنمية المستدامة (T4SD) التابعة لمركز التجارة الدولي (ITC) على الإنترنت، وهو جهد قائم على الشراكة لتعزيز الشفافية في المواصفات القياسية الاختيارية وزيادة فرص الإنتاج والتجارة المستدامين.

  - *Export Quality Management Bulletin* No. 86, Directory of marks and labels related to food safety, environmental integrity and social equity.
    www.intracen.org/exporters/quality-management/Quality_publications_index

المراجع

British Retail Consortium (BRC). www.brcglobalstandards.com

Fairtrade Labelling Organizations International (FLO). www.fairtrade.net

Forest Stewardship Council (FSC). www.fsc.org

Global Good Agricultural Practices (GLOBALG.A.P.). www.globalgap.org

International Organization for Standardization (ISO). International standards and 'private standards'. كتيّب يمكن تنزيله مجاناً على www.iso.org/iso/private_standards.pdf.

Social Accountability International (SAI). www.sa-intl.org

UNIDO. Making private standards work for you: A guide to private standards in the garments, footwear and furniture sectors. Vienna, 2010.
www.unido.org/fileadmin/user_media/Uploads/Documents/UNIDO_%20Guidelines_web.pdf

World Trade Organization. World Trade Report 2005: Exploring the links between trade, standards and the WTO. 2005.
www.wto.org/english/res_e/booksp_e/anrep_e/world_trade_report05_e.pdf

١٥- ما هي المواصفات القياسية المطلوبة لتصدير الأغذية والمنتجات الزراعية؟

يجب أن تكون الصادرات مطابقة دائماً للمتطلبات الرسمية التي تفرضها حكومة البلد المستورِد (متطلبات إلزامية)، والمتطلبات التجارية للمستورِد (متطلبات المشتري).

يصعب الإسهاب في الكلام عن مواصفات قياسية معينة بسبب التشكيلة الواسعة من المنتجات في القطاعات الغذائية والزراعية، التي تخضع للرقابة الصحية والزراعية واللوائح الفنية التي تتفاوت من بلد إلى آخر ومن قطاع إلى آخر.

تشجّع اتفاقية منظمة التجارة العالمية الخاصة بإجراءات الصحّة والصحّة النباتية، البلدان على إسناد متطلباتها على المواصفات القياسية الدولية، مثل تلك الخاصة بلجنة الدستور الغذائي (CAC) والمنظمة العالمية لصحة الحيوان (OIE) والاتفاقية الدولية لوقاية النباتات (IPPC).

أسست منظمة الأغذية والزراعة (FAO) ومنظمة الصحّة العالمية (WHO) لجنة الدستور الغذائي لوضع المواصفات القياسية للأغذية والإرشادات والنصوص ذات الصلة، مثل قواعد الممارسة، في إطار برنامج المواصفات القياسية الغذائية المشترك لمنظمتي الأغذية والزراعة والصحة العالمية (FAO/WHO Food Standards Programme). وتهدف هذه اللجنة إلى حماية صحّة المستهلكين، وضمان ممارسات التجارة العادلة في تجارة الأغذية، وتشجيع التنسيق بين جميع الأعمال المتعلقة بالمواصفات القياسية للأغذية التي تقوم بها المنظمات الدولية الحكومية وغير الحكومية. بعض اللجان الهامة التابعة للدستور الغذائي: لجنة ملوثات الأغذية ولجنة الأسماك والمنتجات السمكية، ولجنة الإضافات الغذائية، ولجنة الصحة الغذائية، ولجنة التفتيش على أنظمة استيراد وتصدير الأغذية ومنح الشهادات، ولجنة بطاقات الأغذية، ولجنة الفواكه والخضروات الطازجة.

تبنت العديد من البلدان نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) كمتطلب إلزامي في إعداد المنتجات الغذائية المختلفة. يفسر السؤال رقم ٤٢ ما هو نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) ولماذا هو مهم بالنسبة للمؤسسات الصغيرة ومتوسطة الحجم في قطاع الأغذية.

المنظمة العالمية لصحّة الحيوان (OIE) هي المنظمة الدولية بين الحكومية المسؤولة عن تحسين صحّة الحيوانات حول العالم. ومهمتها، من بين أمور أخرى، حماية التجارة العالمية عبر نشر المواصفات القياسية الصحية للتجارة الدولية بالحيوانات والمنتجات الحيوانية لضمان الشفافية بشأن حالة أمراض الحيوانات في العالم وجمع المعلومات العلمية البيطرية، وتحليلها ونشرها.

الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات (IPPC) هي اتفاقية دولية بشأن صحّة النبات تهدف لوقاية النباتات المزروعة والبرية عن طريق منع إدخال الآفات الزراعية وانتشارها. وتسمح الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات (IPPC) للبلدان بتحليل الأخطار التى تحدق بمواردها النباتية الوطنية واستعمال إجراءات علمية لحماية نباتاتها المزروعة والبرية.

تختصّ اللجنة الفنية للمنتجات الغذائية التابعة للمنظمة العالمية للتقييس، أيزو/اللجنة الفنية ٣٤، بتقييس المواد الغذائية الإنسانية والأعلاف الحيوانية. وهي تنظر في السلسة الغذائية من الإنتاج الأولي إلى الاستهلاك، بالإضافة إلى مواد التكاثر الحيوانية والنباتية. وتعمل بشكل خاص، وغير حصري، على تحديد المصطلحات، وأخذ العينات، وطرق الاختبار والتحليل، ومواصفات المنتَج، وسلامة الأغذية والعلف وإدارة جودتهما، ومتطلبات التعبئة والتغليف والتخزين والنقل.

توفّق أيزو ٢٢٠٠٠، التي أعدتها اللجنة الفنية ٣٤ لمنظمة الأيزو بين متطلبات أنظمة إدارة السلامة الغذائية. ويشرح السؤال رقم ٤٤ الفارق بين نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) والأيزو ٢٢٠٠٠، بينما يبيّن السؤال رقم ٤٥ خطوات تطبيق أيزو ٢٢٠٠٠.

نظراً لانتشار المواصفات القياسية الخاصة بالأغذية والمنتجات الزراعية، تحدد مبادرة سلامة الغذاء العالمية (GFSI)، وهي مؤسسة لا تهدف للربح أنشئت بموجب القانون البلجيكي، المواصفات القياسية للأغذية بالمقارنة مع معايير السلامة الغذائية. كما أنها تسعى إلى تطوير آليات لتبادل المعلومات عبر سلسلة التوريد، وزيادة وعي المستهلك ومراجعة الممارسات الجيدة القائمة لتجارة التجزئة. إنّ نظام المقارنة لمبادرة سلامة الغذاء العالمية هو «إجراء يتم من خلاله مقارنة مخطط متعلق بالسلامة الغذائية، بالوثيقة الإرشادية لمبادرة سلامة الغذاء العالمية».

ويتطرق السؤال رقم ٢٢ إلى العلاقة بين المتطلبات القانونية الإلزامية التي فرضتها الحكومات في البلدان المستورِدة والمواصفات القياسية الخاصة التي قد يفرضها المشتري. المشتري هو وحده من يمكنه تقديم معلومات جازمة عن

المواصفات القياسية الخاصة التي سوف تُطبّق. كما يريد المشتري عادة أن يطمئن إلى أن المنتجات المتبادلة سوف تكون مطابقة للمواصفات الحكومية الإلزامية، لأنه خلاف ذلك، لا يمكن للسلع المشتراة أن تدخل البلد المستورِد.

يقدم السؤال رقم ٢٣ توجيهات للحصول على معلومات عن المتطلبات الرسمية للبلد المستورِد. قد تتضمن هذه المتطلبات المواصفات القياسية للأغذية مثل قواعد الصحة وحدود بقايا المواد الكيميائية الزراعَية، كما قد تفرض قيوداً متعلقة بحماية الحيوان وصحّة النبات (الخلو من آفات زراعية وأمراض معينة في البلد المُصدِّر، والحجر الصحّي عند منفذ الدخول إلى البلد المستورِد، إلخ). وقد تُفرَض بضعة متطلبات وحسب أو قد تُفرَض متطلبات كثيرة قابلة للتطبيق، بحسب طبيعة الأغذية والظَروف المعينة للبلدان المستورِدة والمصدِّرة.

للمزيد من المعلومات

- International Trade Centre. Export Quality Management Bulletin No. 86, Directory of marks and labels related to food safety,environmental integrity and social equity. www.intracen.org/exporters/quality-management/Quality_publications_index

- Will, Margret and Doris Guenther. Food Quality and Safety Standards, as required by EU Law and the Private Industry: A Practitioners' Reference Book. 2nd ed. 2007. GTZ. http://www2.gtz.de/dokumente/bib/07-0800.pdf

  كتاب مرجعي عن أنظمة إدارة جودة الأغذية يشمل المتطلبات التشريعية ومتطلبات الصناعة الخاصة في الإتحاد الأوروبي فيما يتعلق بمجموعات مختارة من المنتجات، مثل الفاكهة والخضروات الطازجة والمُصنّعة.

المراجع

Codex Alimentarius Commission. www.codexalimentarius.net

Færgemand, Jacob and Dorte Jespersen. ISO 22000 to ensure integrity of food supply chain. ISO. 2004. www.iso.org/iso/tool_5-04.pdf

Global Food Safety Initiative (GFSI). www.mygfsi.com

International Organization for Standardization (ISO). www.iso.org

International Plant Protection Convention (IPPC). www.ippc.int

World Organisation for Animal Health. www.oie.int

١٦- ما هي المواصفات القياسية المطلوبة لتصدير المنسوجات؟

نظرا للنطاق العريض لنشاطات إنتاج وتصنيع المنسوجات، من المفيد أن نميّز بين تلك التي تستطيع المؤسسات الصغيرة ومتوسطة الحجم أداءها بسهولة، وتلك التي تحتاج إلى قدر كبير من التمويل والتكنولوجيا. فبالنسبة للألياف الطبيعية، تتضمن النشاطات ما يلي: (١) الزراعة والحصاد، (٢) الحلج أو طريقة أخرى لإعداد الألياف تجعلها مناسبة للاستعمال في الغزل، (٣) غزل الألياف إلى خيوط، (٤) نسج الغزل إلى نسيج، (٥) صناعة المنتج النهائي (مثلا، قميص، أو مفرش للمائدة)، و(٦) وضع البطاقات والتعبئة والتغليف. تتشابه النشاطات التي تشمل الألياف الاصطناعية (من صنع الإنسان) باستثناء أن الألياف لا تأتي من النباتات التي يجب زراعتها وحصدها. الكثير من المنسوجات عبارة عن خليط من الألياف الطبيعية والاصطناعية.

تتطلب المراحل المبكرة لإنتاج الألياف وغزلها ونسجها وصباغتها (بتعبير آخر، المنسوجات) رأس مال كبير، لذلك تقتصر عادةً على العمليات الواسعة النطاق والمنظمات الكبيرة. كما تخضع هذه المراحل المبكرة إلى متطلبات فنية إلزامية أكثر من المراحل التي تليها. وأيضًا، تحتاج المنتجات النهائية، مثل الملابس ومفارش ومناديل المائدة والوسائد، إلى عمالة كبيرة. وبالرغم من شيوع المنتجين الكبار، يوجد أيضًا في العديد من البلدان عدد هائل من الشركات الصغيرة والمتوسطة الحجم التي تصنع الملابس والمنتجات الأخرى المُصنّعة من المنسوجات.

في كل مرحلة من مراحل عملية الإنتاج، يجب أن تكون المُخرَجات مطابقة للمتطلبات الفنية ويجب أن تُختبَر وتحصل على شهادة. وقد تطور العديد من المواصفات القياسية الخاصة والعامة للنسيج والملابس على مر السنين (انظروا السؤالين رقمي ١٣ و١٤)، لكن لم يتمّ اعتبارها إلزامية إلا في حالات قليلة، يتعلق معظمها بالمنسوجات. لذلك، تُحدِد قوى السوق إلى حد كبير ما هي المواصفات القياسية التي يجب أن يطبقها مصنعو الملابس والمنتجات الأخرى المُصنَّعة من المنسوجات.

المتطلبات الدولية والفنية الأخرى

أعدت المنظمة الدولية للتقييس (الأيزو) ونشرت مئات المواصفات القياسية الدولية الخاصة بالمنسوجات، ويمكن العثور عليها في دليل الأيزو على الإنترنت. هذه القائمة مفيدة جداً، وتشير إلى اللجان الأربعة الرئيسة للأيزو مما يُسهّل البحث أكثر. هذه اللجان هي اللجنة الفنية ٣٨ للمنسوجات، واللجنة الفنية ٩٤/اللجنة الفرعية ١٣ للملابس الواقية، واللجنة الفنية ٢١٩ للمفروشات الأرضية واللجنة الفنية ٢٢١ للتسليح النسجي للأرض. وعلى الرغم من وجود تلك المواصفات القياسية الدولية، لم تتبنى جميع البلدان سوى القليل منها، بينما تظل العديد من المواصفات القياسية الوطنية والإقليمية مطبقة.

تنشر الهيئات الوطنية للمواصفات القياسية والخاصة مجموعات شاملة أيضاً من المواصفات القياسية للمنسوجات والمنتجات النسيجية. فيما يلي مثالان على ذلك:

- نُشِرت في العام ٢٠٠٨، في الصين، مجموعة من المواصفات القياسية الجديدة للمنسوجات لتطبيقها، استبدلاً للعديد من المواصفات القياسية القديمة.
- نشرت الجمعية الأمريكية الدولية للاختبار والمواد (ASTM) كتيبَيْن لمجموعة تضم أكثر من ٣٥٠ طريقة اختبار وممارسة ومواصفة خاصة بالجمعية ومتعلقة بالمنسوجات، تغطي استعمالات المنسوجات وأسماءها وخصائصها وخواصها.

يمكن العثور على بعض المتطلبات الفنية الإلزامية للمنسوجات والملابس في الإتحاد الأوروبي في توجيه «تسجيل وتقييم وترخيص والحد من المواد الكيميائية (REACH)» (انظروا السؤال رقم ٢٧ من أجل مناقشة كاملة حول الموضوع). لا يسمح هذا التوجيه، على سبيل المثال، باستعمال بعض المنتجات في صناعة المنسوجات والملابس، مثل الأصباغ الآزوية ومركبات القصدير العضوية، ومواد الفيومارات ثنائية الميثيل والمواد المشابهة. وفي الولايات المتحدة، تم تكليف لجنة سلامة المنتجات الاستهلاكية الأمريكية بتطبيق متطلبات الأمان الخاصة بالمنسوجات التي يتم تسويقها، مثلا، مقاومة الحريق وحظر أنواع معينة من قمصان الأطفال التي تتضمن أربطة حول الرقبة إذ إنها تُعد «منتجًا خطيرًا جداً».

لذلك من المهم جداً أن يحصل المُورّدون على معلومات صحيحة عن المواصفات القياسية أو اللوائح الفنية للسوق المستهدف. ويمكن أن تفيد الهيئات الوَطنية للمواصفات القياسية أو منظمات الترويج للتجارة المحلية في التعرف على تلك المواصفات القياسية (انظروا أيضاً السؤال رقم ٢٣).

متطلبات المشتري

تمثل الملابس والسلع الأخرى المُصنّعة من المنسوجات تجارةً واسعة النطاق، ولدى المنظمات الكبيرة للتجارة بالتجزئة والشركات التجارية المتخصصة أفكارها الخاصة بشأن المواصفات القياسية لهذه السلع. قد يتعلق ذلك بتصميم الملابس، والمتطلبات الفنية لعمليات النسيج والتصنيع ووضع البطاقات والتعبئة والتغليف وغيرها، مما يتناقض مع الانعدام العام للمتطلبات الفنية الإلزامية للملابس في جميع البلدان تقريباً، على اختلاف تام مع المنسوجات التي يجب أن تلتزم بعدد من اللوائح الفنية.

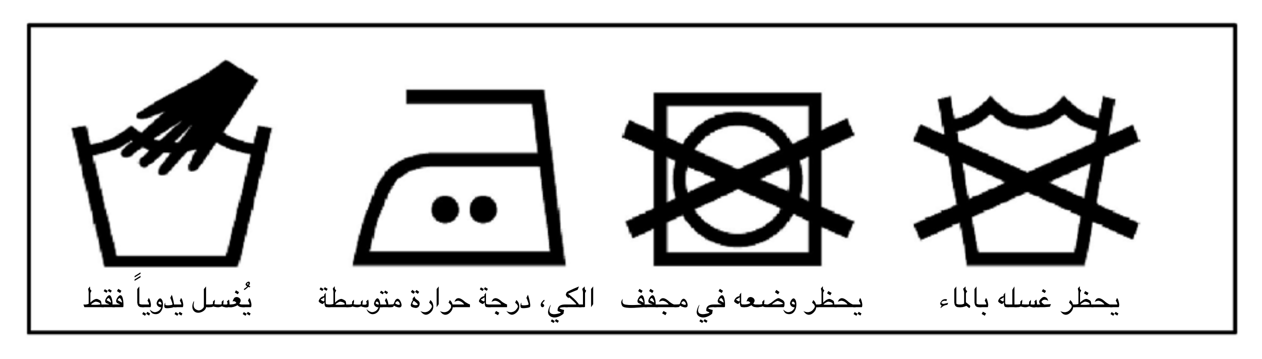
لذلك يجب أن يكتشف المُصدِّر بالضبط المتطلبات المحددة لأولئك المشترين، وأي أنظمة اختبار وشهادات مطلوبة. كذلك لا يمكن لمنتجي الملابس تجاهل المتطلبات الفنية الإلزامية للمنسوجات إذ عليهم الضمان أن القماش، والغزل ومُدخَلات التصنيع الأخرى مطابقة للمتطلبات الإلزامية، وإلا لا يسمح للملابس المصنعة منها بالدخول إلى السوق.

بالنسبة لتقييم المطابقة، تمتلك بعض المنظمات الرئيسة لتجارة التجزئة مختبراتها الخاصة لاختبار المنسوجات، بينما تعتمد منظمات أخرى على مختبرات مستقلة معتمدة ومنظمات لمنح الشهادات لأداء هذه الخدمات. وقد أنشأ العديد من الهيئات الوطنية للمواصفات القياسية في البلدان المنتجة للمنسوجات مختبرات للمنسوجات.

وضع البطاقات الإعلاميةعلى المنتج

توجد في بعض البلدان لوائح فنية تتطلب وضع بطاقات إعلامية بشكل صحيح على المنسوجات. في الولايات المتحدة، على سبيل المثال، لابد أن يحمل أي منتَج يتكون بشكل حصري من الألياف المنسوجة، أو أي منتَج يتألف وزنه من ٨٠٪ على الأقل من الألياف المنسوجة، علامة تشير إلى محتواه من الألياف، مثلا: قطن ٨٠٪ - بوليستر ١٥٪، نايلون ٥٪. كذلك فإن أنواع الأسماء التي يجب استخدامها محدّدة. وبعض المنتجات التي تحتوي على ألياف منسوجة معفاة من تلك المتطلبات، بما في ذلك أكياس التبغ، والأحذية، والأشرعة، وحتى قفازات الأفران. كذلك يفرض الإتحاد الأوروبي متطلبات مماثلة بالنسبة للمحتوى من الألياف.

يجب أن توضع معلومات أخرى على البطاقة تتعلق بطريقة العناية بالمنسوجات، مثل درجة حرارة ماء الغسيل، وما إذا كان ينبغي تنظيف المنتَج تنظيفًا جافًا وحسب، وما إذا كان بالإمكان تجفيف المنتَج بواسطة ماكينات التجفيف الدوارة أو كيها، وإذا كان الأمر كذلك، فعند أي درجات حرارية. تختلف هذه البطاقات بعض الشيء من بلد إلى آخر ويجب لذلك الحصول على الأشكال المصورة الصحيحة لكل سوق. ويبين الشكل أدناه أمثلة تقليدية لهذه البطاقات. لا تمتلك بعض البلدان (على سبيل المثال، الصين ومصر وإندونيسيا وماليزيا وباكستان وسويسرا) متطلبات وطنية خاصة بالبطاقات وبالتالي يجب أن تؤخذ متطلبات المشتري في الاعتبار.



مقاسات الملابس

لم يُطَبّق حتى الآن نظام دولي معترف به لمقاسات الملابس ويجب لذلك تصنيف الملابس بشكل يناسب السوق التي تتوجه إليه. فقميص رجالي مقاس ١٥ في الولايات المتحدة يتناسب مع قميص مقاس ٣٨ في القارة الأوروبية. وبالنسبة للنساء، فإن مقاس ١٢ في الولايات المتحدة يُترجم إلى مقاس ١٤ تقريبًا في المملكة المتحدة و٤٢ في فرنسا.

تُطبّق في الاتحاد الأوروبي مواصفتان قياسيتان إلزاميتان منذ العام ٢٠٠٦ وقد حلتا مكان العديد من الأنظمة الوطنية، وهما بالتحديد المواصفات القياسية الأوروبية ١٣٤٠٢ – ١: المصطلحات والتعاريف وإجراءات قياس الجسم، والمواصفات القياسية الأوروبية ١٣٤٠٢ – ٢: الأبعاد الأولية والثانوية. وبالعكس، لا تُطبّق مواصفة قياسية إلزامية في الولايات المتحدة بل نشأت سلسلة كاملة من العادات والممارسات على مر السنين، بدءًا بمقاسات الملابس القياسية الأمريكية التي يتم استبدالها شيئاً بشيء بمقاسات ملابس الكتالوجات الأمريكية.

تطبق عدة بلدان المواصفات القياسية للآيزو بشأن مقاسات الملابس، وهي أيزو ٣٦٣٥ : ١٩٨١ لتحديد مقاسات الملابس – التعاريف وإجراء قياس الجسم، وأيزو ٨٥٥٩ : ١٩٨٩ إعداد الكساء واستطلاعات القياسات البشرية – أبعاد الجسم، والتقرير الفني للأيزو ١٠٦٥٢ : ١٩٩١ أنظمة المقاسات القياسية للملابس.

التعبئة والتغليف

لابد أن تكون تعبئة وتغليف المنتجات الفردية والكميات الكبيرة من المنسوجات والملابس مطابقة للعديد من المواصفات القياسية واللوائح الفنية. انظروا السؤال رقم ٢٨ من أجل مزيد من التفاصيل.

المواصفات القياسية الخاصة لمنح الشهادات

بين المنتَجات الاستهلاكية فإن المنسوجات والملابس على الأرجح هي الأكثر تأثرًا بالمطالب الاجتماعية والبيئية والأخلاقية أو استهدافًا منها. من هنا قد يكون مطلوبا الحصول على شهادات SA 8000 الخاصة بالمساءلة الاجتماعية، والتجارة العادلة (الاعتبارات الأخلاقية) والإنتاج العالمي المعتمد المسؤول (المخاوف البيئية)، وقبول السوق. تتم مناقشة هذه الشهادات بالكامل في السؤالَيْن ١٧ و٧٧. يتوفر عدد كبير نسبيًا من برامج التصنيف البيئي التي يمكن تطبيقها على المنسوجات والملابس (انظروا أيضاً السؤال رقم ٧٨)، كما تتوفر معايير مهمة للنجاح التسويقي في بعض الأسواق. أدناه بعض المخططات والبرامج الإضافية المتعلقة بالمنسوجات والملابس. ويبلغ عدد هذه البرامج عددًا كبيرًا، مما يدفع المُورِّد إلى أن يقرر بعناية شديدة أي من تلك الأنظمة الكثيرة هي المهمة من منظور سوقي في سوق التصدير المختارة.

وول مارك



وول مارك هي إحدى علامات النسيج المميزة حول العالم، وهي ملك شركة ابتكار الصوف الاسترالي المحدودة (AWI). تدير الشركة برنامجاً عالمياً لمنح التراخيص للضمان بأن أي منتَج يحمل شعار وول مارك يلبي معايير صارمة من حيث جودة الصوف وأداءه . للحصول على الترخيص، عليكم أن تتصلوا بالمكتب المحلي لشركة ابتكار الصوف الاسترالي المحدودة (AWI) (يمكن العثور على قائمة بالمكاتب على الموقع الإلكتروني لشركة ابتكار الصوف الاسترالي المحدودة). يجب سداد رسوم تقديم الطلب واختبار المنتجات في مختبرات شركة ابتكار الصوف الاسترالي المحدودة (AWI) لضمان مطابقتها للمواصفات. وإذا كانت نتائج الاختبارات إيجابية، تُمنحون رخصة لاستعمال علامة وول مارك، ويحصل المرخّص لهم على بطاقات ومواد دعم للتسويق.

المواصفات القياسية العالمية للمنسوجات العضوية (GOTS)



المواصفة القياسية العالمية للمنسوجات العضوية (GOTS) هي جهد تعاوني بين الإتحاد الأمريكي للتجارة العضوية، وجمعية التربة، والجمعية الدولية لصناعة المنسوجات الطبيعية (IVN)، وجمعية القطن العضوي في اليابان (JOCA). تُحدِد المواصفات القياسية العالمية للمنسوجات العضوية (GOTS) المعايير الكاملة لسلسة التوريد من حصاد المواد الأولية إلى وضع البطاقات على المُنتَج مرورًا بالتصنيع المسؤول بيئيًا واجتماعيًا،. وتنطبق هذه المواصفات على منتجات الألياف والغزل والأنسجة والملابس، وتشمل إنتاج وإعداد وتصنيع وتعبئة وتغليف ووضع البطاقات وتصدير واستيراد وتوزيع كل منتجات الألياف الطبيعية. وبذلك، فإنها نظام متواصل لمراقبة الجودة ومنح الشهادات للمواد من الحقل إلى عرض المُنتَج.

تضم المواصفات القياسية العالمية للمنسوجات العضوية (GOTS) معايير اجتماعية مفصّلة. فتُمنع العمالة إجبارية أو السخرة، ويجب عدم مطالبة العمال بتقديم إيداعات أو أوراق هوية إلى أرباب أعمالهم، وتُمنع عمالة للأطفال، ويجب أن يتمتع العمال بحرية ترك العمل بعد إعطاء إنذار مسبق لذلك بفترة مناسبة، ويجب أن تكون ظروف العمل آمنة وصحية. كما تتضمن متطلبات معالجة مياه الصرف قياس كميات الرواسب ودرجة حرارة مياه الصرف وتركيز الأس الهيدروجيني فيها (pH) ومراقبتها. وتُمنح شهادات المواصفات القياسية العالمية للمنسوجات العضوية (GOTS) إلى الألياف الطبيعية وحسب ولا تنطبق على الألياف الاصطناعية.

يمكن العثور على مزيد من المعلومات عن المواصفات القياسية العالمية للمنسوجات العضوية (GOTS)، إضافة إلى قائمة بالمنظمات المعتمدة لمنح شهادات المواصفات القياسية العالمية للمنسوجات العضوية (GOTS) على الموقع الإلكتروني للمواصفات القياسية العالمية للمنسوجات العضوية (GOTS).

بورصة المنسوجات



بورصة المنسوجات (البورصة العضوية سابقًا) هي منظمة لا تهدف للربح ذات نهج موجه نحو أصحاب المصلحة المتعددين في الأسواق النامية ضمن سلسلة القيمة الخاصة بالمنسوجات. تضم المنظمة أكثر من ٢٣٠ عضواً من المنظمات العالمية، بما في ذلك عددًا من أشهر العلامات التجارية وشركات تجارة التجزئة في العالم، والتي وصل إجمالي مبيعاتها إلى أكثر من ٧٥٥ مليار دولار أمريكي في ٢٠٠٩.

تغطي البورصة سلسلة القيمة بالكامل، بدءًا من المزرعة أو المُنتِج وصولًا إلى تجارة التجزئة ومرورًا بالتصنيع. وبذلك تهتم البورصة بتنمية كل من الطلب والعرض في نفس الوقت. وتركز المنظمة جهودها الخاصة بالطلب على الاسم التجاري ومبيعات التجزئة. فتشجيع الاسم التجاري يعطي المُورّدين حافزاً لزيادة الإنتاج ويساعد على تثبيت كل من برامج الإنتاج القصيرة والطويلة الأمدّ. كما تقدم المنظمة نماذج وأدوات للتخطيط التعاوني، وحل المشاكل، وتطوير المُنتَج والاستعانة بمصادر مختلفة، وتوعية المستهلك.

يمكن الحصول على معلومات عن نشاطات بورصة المنسوجات من الموقع الإلكتروني الخاص بها.

مبادرة «قطن أفضل»



مبادرة «قطن أفضل» هي مبادرة جديدة إلى حدٍ ما تختصّ بجعل إنتاج القطن أفضل لمن ينتجونه وأفضل للبيئة التي ينمو فيها، وبذلك أفضل للقطاع ككل بوجه عام. في مرحلة النشأة التطبيقية، انصب الاهتمام الجغرافي لمبادرة «قطن أفضل» على أربع مناطق وهي البرازيل، والهند، وباكستان وغرب ووسط أفريقيا (بنين وبوركينا فاسو والكاميرون ومالي والسنغال وتوجو). تتمتع هذه المناطق بتنوع الظروف المناخية، ومساحات المزارع، والممارسات الزراعية والمسائل البيئية والاجتماعية. كذلك توفر مبادرة «قطن أفضل» أيضاً سبيلًا للوصول إلى المواد والأدوات والإرشادات التي تُمكّن أي بلد من زراعة قطن أفضل.

يؤدي نظام «قطن أفضل» إلى تنمية البيانات الخاصة بالمزارع وسلاسل التوريد، ويستخدم آليات قوية للمراقبة والتقييم والتعلم. وسوف تتم مراجعة النظام بواسطة جهات للمراجعة من الخارج في نهاية العام ٢٠١٢ لتقييم ما إذا كان قد جاء بالنتائج والآثار المطلوبة. وتودّ مبادرة «قطن أفضل» أن تتعلم من سنوات التطبيق الثلاث لإجراء أي تعديلات ضرورية لتحسين كل من نظام «قطن أفضل» وطريقة عمل المبادرة.

أويكو – تكس



أويكو – تكس (Oeko-Tex) (وتكتب أيضاً أوكو – تكس) هي نظام آخر لمنح شهادة للمنسوجات والملابس استناداً إلى دليل للمواد الضارة التي يمكن أن تكون مؤذية لصحة الإنسان. يتمّ تحديث هذا الدليل مرارًا بما يتفق مع آخر النتائج العلمية. تشكل ١٧ مؤسسة اختبار جمعية أويكو – تكس الدولية وتتقاسم مسؤولية المواصفة القياسية أويكو – تكس ١٠٠. تمتلك الجمعية مكاتب في أكثر من ٤٠ بلداً، وبعد إصدار أكثر من ٥١،٠٠٠ شهادة لملايين المنتجات المنفردة وأكثر من ٦،٥٠٠ شركة حول العالم، أصبحت المواصفة القياسية أويكو – تكس ١٠٠ إحدى البطاقات المعروفة أكثر من غيرها للمنسوجات التي خضعت لاختبارات كشف المواد الضارة.

تخضع العينات للاختبار بواسطة مؤسسات أويكو – تكس المستقلة، على سبيل المثال، لبيان تركيز الأس الهيدروجين فيها، ومحتوى الفورمالدهايد ووجود مبيدات للآفات، ومعادن ثقيلة قابلة للاستخلاص، وناقلات حمضية معالجة بالكلور ومواد حافظة مثل البنتاكلوروفينول والتتراكلوروفينول. وتشمل الاختبارات التفتيش عن وجود أقصى تركيز مقبول لمركبات الأمين في أصباغ الآزو والأصباغ المسببة للحساسية.

للمزيد من المعلومات

- Centre for the Promotion of Imports from developing countries (CBI). الموقع الإلكتروني www.cbi.nl

يقدم معلومات عن المنسوجات والملابس في أسواق الإتحاد الأوروبي ويقدم معلومات عن الأسواق والقطاعات، والمُورِّدين، والداعمين، والمشترين.

- United States Consumer Product Safety Commission. www.cpsc.gov

يقدم معلومات ومنشورات تتعلق بالأعمال والمنتجات التي قد تسبب الحرائق أو قد تمثل خطراً كهربائيًا أو كيميائيًا أو ميكانيكيًا، أو يمكن أن تؤذي الأطفال.

- US Consumer Product Safety Improvement Act. Guidance for Small Manufacturers, Importers, and Crafters of Children's Products. http://www.cpsc.gov/about/cpsia/smbus/manufacturers.html

يوضح كيف يؤثر مطلب الشهادة على المنتجين، والمستورِدين والصانعين الصغار لمنتجات الأطفال.

المراجع

ASTM International. www.astm.org

Australian Wool Innovation Limited (AWI). www.wool.com

Better Cotton Initiative (BCI). www.bettercotton.org

Global Organic Textile Standard (GOTS) certification. www.global-standard.org

Hong Kong Trade Development Council (HKTDC). Textile Safety Update, 2008. www.hktdc.com/info/mi/a/psls/en/1X0014YQ/1/Product-Safety-Laws-And-Standards/Textile-Standard-U - date-China-Market.htm

International Organization for Standardization (ISO). www.iso.org.

Oeko-Tex. www.oeko-tex.com/OekoTex100_PUBLIC/index_portal.asp
Textile Exchange. www.textileexchange.org/

Wikipedia, Oeko-Tex Standard information. http://en.wikipedia.org/wiki/Oeko-tex_standard

١٧- ما هي المواصفات القياسية التي يطلبها بعض المشترين لمواجهة المخاوف الاجتماعية والبيئية والأخلاقية؟

ازدادت المخاوف الاجتماعية والبيئية والأخلاقية التي تنشأ عن تصميم، وصناعة وتوريد المنتجات بشكل حاد في العقود القليلة الماضية. لم يعد بإمكان المُورِّدين تجاهل هذه المخاوف، كما بات من الضروري في العديد من الأسواق إظهار مطابقة المنتجات للمتطلبات الفنية المتعلقة بهذه المسائل. يمكن أيضا أن تتضمن المواصفات القياسية العامة والخاصة مثل هذه المتطلبات، كما أنها وجدت طريقها في بعض الحالات إلى اللوائح الفنية وإجراءات الصحّة والصحّة النباتية. سيتم التطرق إلى بعض الأمثلة في ما يلي.

المسؤولية الاجتماعية

تختصّ المواصفات SA 8000 : ٢٠٠٨ الصادرة عن المنظمة الدولية للمساءلة الاجتماعية ومقرها في نيويورك بالمساءلة الاجتماعية ، وتحدد هذه المواصفة القابلة للتدقيق ومنح الشهادات في إصدارها الثالث المتطلبات الاختيارية التي يجب أن يلبيها أرباب الأعمال في موقع العمل، بما في ذلك حقوق العمال وحالة موقع العمل وأنظمة الإدارة. وتستند العناصر القياسية لهذه المواصفة على القوانين الوطنية وحقوق الإنسان كما تعرّفها الأمم المتحدة واتفاقيات منظمة العمل الدولية. ويمكن استعمال مواصفة SA 8000 مع «الوثيقة الإرشادية لـSA 8000» من أجل تقييم مطابقة موقع العمل لهذه المواصفات. تساعد الوثيقة الإرشادية على شرح مواصفة SA 8000 وكيفية تطبيق متطلباتها، كما تعطي أمثلة لطرق التحقق من المطابقة، وتشكّل دليلا للمدققين وللشركات التي تريد الحصول على شهادات مطابقة SA 8000. يمكن تنزيل المواصفة القياسية مجاناً من الموقع الإلكتروني لـSA 8000 لكن يتوجب دفع رسومٍ للحصول على الوثيقة الإرشادية.

على المستوى الدولي، نشرت منظمة الأيزو «أيزو ٢٦٠٠٠ : ٢٠١٠، إرشادات حول المسؤولية الاجتماعية». تقدم الأيزو ٢٦٠٠٠ الإرشاد لكل أنواع المنظمات، بغض النظر عن حجمها أو موقعها، فيما يتعلق بـ:

- المفاهيم والمصطلحات والتعاريف المتعلقة بالمسؤولية الاجتماعية؛
- خلفية المسؤولية الاجتماعية واتجاهاتها وخصائصها؛
- المبادئ والممارسات المتعلقة بالمسؤولية الاجتماعية؛
- المواضيع والمسائل الرئيسة للمسؤولية الاجتماعية؛
- إدخال السلوك المسؤول اجتماعياً وتطبيقه والترويج له في كافة أنحاء المنظمة، ومن خلال سياساتها وممارساتها، في دائرة نفوذها؛
- التعرف على أصحاب المصلحة والتواصل معهم؛
- نقل المعلومات عن الالتزامات، والأداء وغير ذلك المتعلقة بالمسؤولية الاجتماعية.

الأيزو ٢٦٠٠٠ مواصفة قياسية إرشادية اختيارية لا تُستعمل لمنح الشهادات على خلاف الأيزو ٩٠٠١ : ٢٠٠٨ (لإدارة الجودة) والأيزو ١٤٠٠١ : ٢٠٠٤ (للإدارة البيئية)، اللتَيْن يمكن استعمالهما لمنح الشهادات.

المخاوف الأخلاقية

التجارة العادلة (Fairtrade) هي مجموعة من المواصفات القياسية التي تختصّ في الأغلب بالمسائل التجارية. وتسعى التجارة العادلة إلى إعطاء المزارعين في الدول النامية في بداية سلسلة الإنتاج صفقة أفضل عند المتاجرة مع الأسواق المتقدمة.

تتوفر مجموعتان متميزتان من المواصفات القياسية للتجارة العادلة تعترفان بأنواع مختلفة من المنتجين المحرومين. تنطبق المجموعة الأولى من المواصفات القياسية على صغار المنتجين الذين يعملون معاً في تعاونيات أو منظمات أخرى ذات تركيبة ديمقراطية. وتنطبق المجموعة الثانية على الشركات ذات العمالة المستأجرة التي تحصل على أجرمقبول ومكفول لها حق الانضمام إلى اتحادات العمال.

كذلك تشمل المواصفات القياسية للتجارة العادلة شروط التبادل التجاري. فمعظم المنتجات التي تشملها المواصفات القياسية لها سعر في التجارة العادلة، وهو الحد الأدنى الذي يجب أن يُدفع إلى المنتجين. كما يحصل هؤلاء المنتجون

على مبلغ إضافي، يعرف بميزة التجارة العادلة، ليستثمروه في مجتمعاتهم. يمكن الحصول على التفاصيل الكاملة من الموقع الإلكتروني للتجارة العادلة.

يشمل العديد من المواصفات القياسية الخاصة القطاعية الأخرى المسائل المتعلقة بالمخاوف الأخلاقية أو المسؤولية الاجتماعية بدرجة أو بأخرى. والمثال التقليدي على ذلك هو المواصفات القياسية العالمية للمنسوجات العضوية (GOTS)، التي تضم متطلبات خاصة بالأجور العادلة وتشمل العمال غير المسخرين في الصناعات النسجية (انظروا السؤال رقم ١٦ من أجل مزيد من التفاصيل).

المواصفات القياسية البيئية

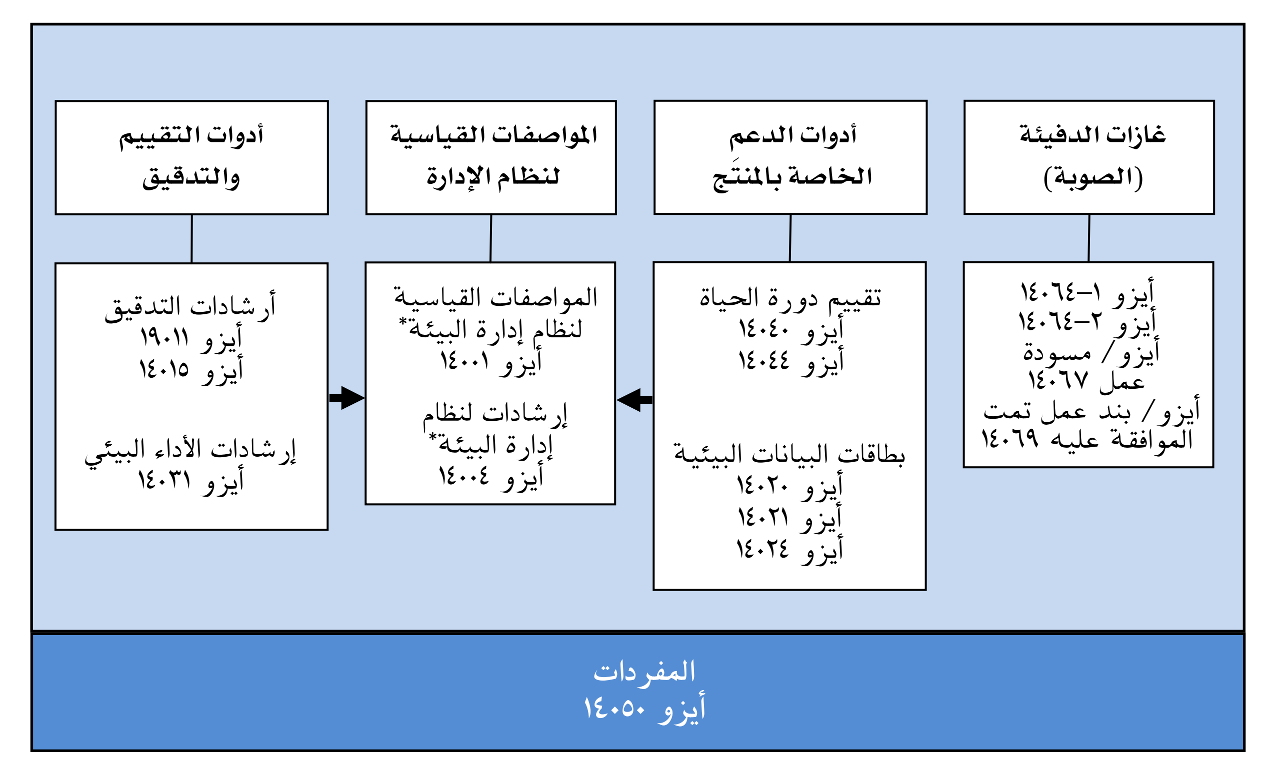
ريما كانت سلسلة مواصفات الإدارة البيئية – أيزو ١٤٠٠٠ أفضل مجموعة معروفة من المواصفات القياسية التي تتناول المسائل البيئية. فهي تتطلب أن تضمن المنظمة، في نطاق نظام رسمي للإدارة ، ما يلي:

- أن تدرس مدى تأثيرها على البيئة؛
- أن تلتزم بعمليات فعالة يعول عليها وبمنع التلوث؛
- أن تضع أهدافا عامة ومستهدفات (أي أجزاء من الأهداف العامة) لتحسين وضعها بشكل مستمر؛
- أن تثبت مطابقتها لكل التشريعات البيئية في بلدها.

يتوفر عدد كبير من المواصفات القياسية التي نُشرت بالفعل ضمن سلسلة أيزو ١٤٠٠٠، وما زال العدد يزداد بالرغم من أن إيقاع النشر لم يعد بالسرعة الجنونية الذي كان عليه منذ عقد. ويخضع العديد من المواصفات القياسية، وكذلك الممارسات القياسية التي تضمها المواصفات، للمراجعة. لذلك يجب أن يتأكد المُورِّدون دائماً من حصولهم على أحدث نسخة من المواصفات القياسية المعنية من سلسلة أيزو ١٤٠٠٠.

يبيّن الشكل أدناه بعضا من تلك المواصفات القياسية، وعلاقتها ببعضها وكيفية ملاءمتها للرؤية الشاملة للإدارة البيئية. ويمكن العثور على لمحة عامة عن تلك المواصفات القياسية في مطبوعة الأيزو « عائلة المواصفات القياسية أيزو ١٤٠٠٠ »، وهي متوفرة للتنزيل المجاني على الموقع الإلكتروني للأيزو. كما تقدم الأسئلة ٣٨ إلى ٤١ المزيد من التفسيرات المتعلقة بأنظمة الإدارة البيئية. يناقش السؤال رقم ٧٨ موضوع الشهادات المتعلقة بالمخاوف البيئية. تلك المواصفات القياسية (انظروا أيضاً السؤال رقم ٧٨).

سلسلة المواصفات القياسية أيزو ١٤٠٠٠



المصدر: المنظمة الدولية للتقييس (أيزو)، أُعده مارتن كيليرمان (Martin Kellermann).
* نظام الإدارة البيئي.

على الشركات التي تريد إثبات مطابقتها للمواصفات أن تحصل على شهادة الأيزو ١٤٠٠١. تتعدد الهيئات المانحة للشهادات التي تقدم مثل هذا الخدمة، إلا أنه من المهم اختيار منظمة معتمدة لمنح الشهادات (لمزيد من التفاصيل الخاصة باختيار هيئة منح الشهادة، انظروا السؤال رقم ٧١). تتزايد الأهمية الاقتصادية للأيزو ١٤٠٠٠ تدريجياً ويتزايد عدد الشركات التي تحصل على شهادة الأيزو ١٤٠٠١، كما يبدو في الحصر السنوي للأيزو للشهادات الممنوحة لأنظمة الإدارة على مستوى العالم.

ظهر أيضاً في البلاد المتقدمة عدد كبير من المواصفات القياسية الخاصة التي تتناول المسائل البيئية، وهي متعلقة ببرامج منح الشهادات التي ظهرت في البلدان المتقدمة. وكثيراً ما تكون تلك المواصفات متعلقة ببطاقات البيانات البيئية. (انظروا السؤال رقم ٧٨). فيما يلي مثالان تقليديان:

- جرين غارد (GREENGUARD). أعدت جرين غارد إرشادات ملكاً لها تتعلق بملوثات جودة الهواء في الأماكن المغلقة وتستند على إرشادات من الحكومة والهيئات الصناعية. وقد نشرتها عام ٢٠٠٠ جمعية علوم جودة الهواء (AQS) ومقرها أتلانتا، (الولايات المتحدة).

- من المهد إلى المهد (Cradle to Cradle). تؤدي المطابقة لهذه المواصفات القياسية إلى الحصول على شهادة تنصّ بأن المنتج يستعمل مواد آمنة وصحية بيئياً. وتتضمن هذه المواصفات عناصر خاصة بالطاقة، والمياه والمسؤولية الاجتماعية. وتكمن قوة «من المهد إلى المهد» في كيمياء المواد، فجميع مكونات المُنتَج يتم تحديدها إلى ١٠٠ جزء في المليون، وتُقيّم وفقا لـ ١٩ معيار صحي متعلق بالبشر والبيئة.

للمزيد من المعلومات

- International Trade Centre. Standards Map. www.standardsmap.org

تتيح الوصول إلى قاعدة البيانات المفصلة لمركز التجارة الدولي حول المواصفات القياسية، وتوفر مقالات أكاديمية وعلمية ومقالات بحثية عن المسائل المتعلقة بالمواصفات القياسية الخاصة في سلاسل القيمة العالمية. وتستخدم خريطة المواصفات القياسية في بيئة تفاعلية على الإنترنت، حيث تتيح مقارنة متطلبات المواصفات القياسية الخاصة عند مستويات مختلفة للتحليل، من المتطلبات الاجتماعية والبيئية العامة إلى المعايير والمؤشرات المفصّلة للسلامة الغذائية وانبعاث الكربون، إضافة إلى حقوق العمال وقضايا النوع الاجتماعي.

المراجع

Cradle to Cradle. http://mbdc.com/detail.aspx?linkid=2&sublink=8

Fairtrade Labelling Organizations International (FLO). www.fairtrade.net

FLO-CERT. www.flo-cert.net/flo-cert/

GREENGUARD. www.greenguard.org

International Organization for Standardization
- Environmental Management – The ISO 14000 family of International Standards. www.iso.org/iso/free_pubs#MANAGEMENT_STANDARDS
- ISO 26000:2010, Guidance on social responsibility. يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org)

International Trade Centre. Standards Map. www.standardsmap.org

١٨- ما هي اللائحة الفنية؟

قد تفشل المنتجات وتعرض صحة الناس وسلامتهم للخطر، أو قد يكون لها تأثير سلبي على البيئة، أو قد تُقدّم بطريقة تمثل خداعاً خطيراً للمستهلكين. لمواجهة مثل هذه المخاطر، تطبّق الحكومات ضوابط رسمية، تسمى باللوائح الفنية، كما تعرّفها اتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة الصادرة عن منظمة التجارة العالمية (انظروا السؤال رقم ٩٢). واللوائح الفنية ليست مواصفات قياسية، لكن يحدث أحياناً خلط بين الاثنين لأنهما يبدوان متشابهان (انظروا السؤال رقم ١٣). يمكن للوائح الفنية أن تكون وثائق مستقلة، لكنها يمكن أن تستند أيضاً على مواصفات قياسية أو تتخذها مرجعاً لها. وبينما تُعتبر المواصفات القياسية اختيارية من حيث المبدأ، أي يمكن للموردين أن يختاروا تطبيقها أو عدم تطبيقها، فإن اللوائح الفنية إلزامية بطبيعتها، أي يجب أن يمتثل لها كل الناس وفق القانون.

اللائحة الفنية وثيقة أو تشريع يحدد خصائص المنتج أو العمليات المتعلقة به ووسائل الإنتاج. كذلك قد تتضمن اللائحة الفنية أو تتناول بشكل حصري تحديد المصطلحات أو الرموز أو التعبئة والتغليف أو الوسم أو متطلبات البطاقات البيانية حسبما تنطبق على المُنتَج، أو العملية أو طريقة الإنتاج. في كل الأحوال، تتضمن اللائحة الفنية الإجراءات الإدارية المطلوبة لتنفيذها. على سبيل المثال، يمكن أن تُحدِد السلطة التنظيمية المسؤولة، وأن تدرج متطلبات تقييم المطابقة، وأن تنصّ على مسؤوليات مراقبة السوق وتطبيقَ العقوبات في حال عدم الالتزام بها. يبين الشكل التالي الوحدات التي تتكون منها اللائحة الفنية التقليدية.

كتل بناء اللوائح الفنية

المصدر: مارتن كيليرمان (Martin Kellermann)، جنوب أفريقيا.

تضع مجموعة من الوزارات الحكومية أو الوكالات التنظيمية أو كلاهما اللوائح الفنية استنادًا إلى الممارسات المتبعة في البلد ونظامه القانوني. ولا تُصاغ عادةً وفق مبدأ «الاتفاق»، لكن في بعض البلدان يُعطى أصحاب المصلحة فرصة لإبداء رأيهم والتأثير على صياغة اللوائح في مرحلة إعداد المسودة.

للّوائح الفنية مجموعة مختلفة من الأسماء. ففي الإتحاد الأوروبي، تُسمّى بالتوجيهات، واللوائح، والقرارات. وفي بعض البلدان، تُدعى مواصفات قياسية إجبارية أو إلزامية، وأحياناً مواصفات إجبارية أو مجرد لوائح. ويؤدي واقع تواجد اللوائح الفنية منذ عقود إلى تعقيد آخر، فبعض هذه اللوائح يعود إلى ما قبل أكثر من ٧٠ عامًا و بالتالي يمثل العثور على معلومات عن اللوائح القديمة تحديًا. وقد تكون هذه اللوائح قديمة من الناحية الفنية لكن ما تزال تتمتع بقوة القانون ويجب الامتثال إليها.

يمكن أن تنطبق اللوائح الفنية على جميع المنتجات الصناعية والزراعية. لذلك قد يخضع المُنتَج الزراعي إلى كل من اللوائح الفنية وإجراءات الصحّة والصحّة النباتية (انظروا السؤال رقم ١٩). وفي الكثير من الأحيان، يخضع مُنتَج معين لأكثر من لائحة فنية واحدة، مثلاً، خضوع جهاز فاكس لمتطلبات الأمان الكهربائي وإلى متطلبات التداخل الكهرومغناطيسي وإلى متطلبات التوصيل فيما يتعلق بشبكة اتصالات البلد. بالإضافة إلى ذلك، قد تدير ثلاث وكالات تنظيمية مختلفة هذه اللوائح الفنية الثلاث.

قد يجعل انتشار المعلومات الخاصة باللوائح الفنية، وتنوع الوكالات التنظيمية المسؤولة عن إدارتها، وتنوع متطلبات الفحص والاختبار ومنح الشهادات، من الصعب حصول المُورّد على معلومات ذات صلة وضمان المطابقة لكل المتطلبات الخاصة بالمُنتَج الذي سوف يُصدّر أو يُسوّق. وبالرغم من أن اتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة الصادرة عن منظمة التجارة العالمية (WTO) تسعى لضمان أنّ اللوائح الفنية لا تمثل عوائق غير ضرورية أمام التجارة وأن تتسق مع المواصفات القياسية الدولية بقدر المستطاع، فتحقيق العالم لذلك الهدف لا يزال بعيدًا. لذلك يجب أن يتأكد المُورّدون من أنهم يحصلون على المعلومات الصحيحة عن منتجاتهم حسب السوق الذي يستهدفونه قبل تسويق المنتَجات وشحنها كي يتجنبوا أي إحباط أو تكاليف غير متوقعة أو خسائر مالية كبيرة (انظروا السؤال رقم ٢١).

للمزيد من المعلومات

- European Commission. Guide to the Implementation of Directives Based on the New Approach and the Global Approach. 2008.
http://ec.europa.eu/enterprise/policies/single-market-goods/files/blue-guide/guidepublic_en.pdf

بالرغمٍ من أن هذا الدليل يركز على توضيح توجيهات المنهج الجديد للإتحاد الأوروبي، يحتوي أيضًا على معلومات مفيدةً عن اللوائح الفنية عموماً.

- World Trade Organization. Agreement on Technical Barriers to Trade. 1994.
www.wto.org/english/res_e/booksp_e/analytic_index_e/tbt_02_e.htm#article15

يقدم النص الكامل لاتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة الصادرة عن منظمة التجارة العالمية (بالإضافة إلى كل الاتفاقيات الأخرى الصادرة عن منظمة التجارة العالمية)، إضافة إلى معلومات عن تفسيرها والنزاعات التجارية المختلفة المتصلة بالاتفاقية، والتي تم حلها.

المراجع

Physikalisch-Technische Bundesanstalt and International Trade Centre. Technical Regulations, Recommendations for their Elaboration and Implementation, Guide 1/2009, Alex Inklaar, 2009.
www.ptb.de/de/org/q/q5/docs/broschueren/broschuere_Guide1_Technical_regulations_e.pdf
www.intracen.org/exporters/quality-management/Quality_publications_index/

World Trade Organization
- Technical Barriers to Trade Gateway. www.wto.org/english/tratop_e/tbt_e/tbt_e.htm
- World Trade Report 2005: Exploring the links between trade, standards and the WTO, 2005.
www.wto.org/english/res_e/booksp_e/anrep_e/world_trade_report05_e.pdf

١٩- ما هي إجراءات الصحّة والصحّة النباتية؟

إجراءات الصحّة والصحّة النباتية هي متطلبات فرضتها الحكومات على السلع من أجل مراقبة أنواع معينة من المخاطر على حياة وصحّة الإنسان، أو الحيوان أو النبات. وتتطرق غالبية إجراءات الصحّة والصحّة النباتية إلى المحافظة على السلامة الغذائية، وحماية صحّة النبات والحيوان من الآفات والأمراض. وتتناول الإجراءات الصحّية حماية حياة أو صحّة البشر أو الحيوانات، بينما تتناول إجراءات الصحّة النباتية حماية حياة أو صحة النباتات.

في أغلب الأحيان، تسمى الوظيفة التي تقوم بها الحكومات لحظر دخول الحيوانات الغريبة والآفات النباتية وأمراض النباتات والحيوانات، بالأمن البيولوجي. وبحسب منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة (FAO)، فإن الأمن البيولوجي هو مقاربة استراتيجية متكاملة تضم السياسة والهياكل التنظيمية لتحليل وإدارة المخاطر في قطاعات السلامة الغذائية، وحياة وصحّة الحيوان، وحياة وصحّة النبات، بما في ذلك المخاطر البيئية المصاحبة.

وتُعرّف اتفاقية إجراءات الصحّة والصحّة النّباتيّة الصادرة عن منظمة التجارة العالمية إجراءات الصحّة والصحّة النباتية بأنها أي إجراء يُنفّذ بغرض:

- حماية حياة أو صحّة الإنسان من المخاطر التي تنشأ عن المواد المضافة أو الملوثات أو السموم أو الكائنات المسببة للأمراض في الطعام والمشروبات، أو من الأمراض التي تحملها الحيوانات أو النباتات أو منتجاتهما، أو من الآفات؛
- حماية حياة أو صحّة الحيوانات من المخاطر التي تنشأ عن المواد المضافة أو الملوثات أو السموم أو الكائنات المسببة للأمراض في العلف، أو من الأمراض التي تحملها الحيوانات أو النباتات، أو من الآفات أو الأمراض أو الكائنات المسببة للأمراض؛
- حماية حياة أو صحّة النباتات من الآفات أو الأمراض أو الكائنات المسببة للأمراض؛
- الوقاية أو الحد من الأضرار الأخرى التي قد تصيب البلد جراء دخول الآفات أو استقرارها أو انتشارها.

كذلك تشمل هذه الإجراءات تلك التي تُتخذ لحماية صحّة الأسماك والحيوانات البرية، بالإضافة إلى الغابات والنباتات البرية. ولا تقع البنود البيئية الخاصة بحماية مصالح المستهلك أو سلامة الحيوانات، بخلاف ما سبق تعريفه، ضمن نطاق اتفاقية إجراءات الصحّة والصحّة النباتية.

تتضمن الإجراءات جميع القوانين والمراسيم واللوائح والمتطلبات والإجراءات ذات الصلة التي قد تنصّ على مواصفات قياسية للمنتَج النهائي، وعمليات وطرق الإنتاج، واختبارات وفحوصات وإجراءات للحصول على شهادات وموافقات، والحجر الصحي، ومتطلبات نقل الحيوانات أو النباتات ومواصفات المواد الضرورية لبقاء هذه الحيوانات والنباتات على قيد الحياة أثناء النقل. كما قد تفرض التزامات تتعلق بالطرق الإحصائية وإجراءات أخذ العينات وطرق تقدير المخاطر. وأخيراً، قد تصف متطلبات التعبئة والتغليف والبطاقات التي تتعلق مباشرة بالسلامة الغذائية.

من الإجراءات التقليدية للصحّة والصحّة النباتية: المواصفات القياسية للأغذية التي تفرضها الأجهزة الحكومية لضمان سلامة الأطعمة، ومراقبة الأمن البيولوجي المفروضة عند الحدود الدولية لمنع دخول الحيوانات الغريبة والآفات والأمراض النباتية.

للمزيد من المعلومات

- International Trade Centre. 'Quality & Standards.' International Trade Forum Magazine, Issue 3, 2010 www.tradeforum.org

يتناول عدد «الجودة والمواصفات القياسية»، من بين أمور أخرى، المواصفات القياسية واللوائح الفنية وإجراءات الصحّة والصحّة النباتية ودورها في تشجيع الصادرات من الدول النامية. وهي متاحة باللغات الإسبانية والفرنسية والإنجليزية.

- Standards and Trade Development Facility (STDF). www.standardsfacility.org/en/index.htm

مبادرة مشتركة لبناء القدرة والتعاون الفني تهدف إلى زيادة الوعي حول أهمية قضايا إجراءات الصحّة والصحّة النباتية، وزيادة التنسيق في تقديم المساعدة المتعلقة بإجراءات الصحّة والصحّة النباتية، وتعبئة الموارد لتعزيز

قدرة الدول النامية على تلبية مواصفات إجراءات الصحّة والصحّة النباتية.

- World Trade Organization. Sanitary and Phytosanitary Measures.
  www.wto.org/english/tratop_e/sps_e/sps_e.htm

يوفر الموقع العديد من الموارد التي تساعد على تعميق فهم معنى إتفاقية إجراءات الصحّة والصحّة النباتية وتسهيل تطبيق أعضاء منظمة التجارة العالمية لها.

المراجع

Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). www.fao.org/

World Trade Organization. Sanitary and Phytosanitary Measures.
www.wto.org/english/res_e/booksp_e/agrmntseries4_sps_08_e.pdf

٢٠- ما هي العلاقة بين المواصفات القياسية، واللوائح الفنية، وإجراءات الصحّة والصحّة النباتية؟

غالبًا ما تكون المصطلحات الخاصة بالمواصفات القياسية واللوائح الفنية وإجراءات الصحّة والصحّة النباتية مصدراً للارتباك. فالاستعمال الشائع لهذه التعابير في العديد من البلدان لا يناظر بالضرورة المعاني القانونية المعطاة لها في اتفاقيتَيْ العوائق الفنية أمام التجارة وإجراءات الصحّة والصحّة النباتية. على سبيل المثال، تمتلك العديد من البلدان مواصفات قياسية رسمية للأغذية يجب المطابقة لها، بينما تنص اتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة أن الالتزام بـ «المواصفات القياسية» (كما عُرّفت في تلك الاتفاقية) ليس إلزامياً. بالإضافة إلى ذلك، تحمل الكلمة أكثر من معنى حتى في اتفاقيتَيْ إجراءات الصحّة والصحّة النباتية والعوائق الفنية أمام التجارة. ولفهم العلاقة بين المصطلحات المختلفة في سياق قواعد منظمة التجارة العالمية (WTO)، يجب العودة إلى كل من الاتفاقيتَيْن على حدة.

من المهم أن نفهم أن اتفاقيتَيْ العوائق الفنية أمام التجارة وإجراءات الصحّة والصحّة النباتية مكملتان لبعضهما البعض. فتنطبق اتفاقية إجراءات الصحّة والصحّة النباتية على مجموعة محددة من المتطلبات الرسمية تُسمى بإجراءات الصحّة والصحّة النباتية فيما يتعلق بمراقبة مخاطر معينة لحياة وصحّة الإنسان، والنبات والحيوان (انظروا السؤال رقم ١٩). وتعتبر إجراءات الصحّة والصحّة النباتية بطبيعتها عوائق فنية أمام التجارة، لكن اتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة التي تهتم بكل العوائق الفنية الأخرى أمام التجارة لا تغطي هذه الإجراءات.

الاختلافات بين إجراءات الصحّة والصحّة النباتية وإجراءات العوائق الفنية أمام التجارة

تتناول إجراءات الصحّة والصحّة النباتية عادةً:	تتناول إجراءات العوائق الفنية أمام التجارة عادةً:
• المواد المضافة للأغذية أو الشراب • ملوثات الأغذية أو الشراب • المواد السامة في الأغذية أو الشراب • مخلفات الأدوية البيطرية أو المبيدات الحشرية في الأغذية أو الشراب • الشهادات: السلامة الغذائية، وصحّة الحيوانات أو النباتات • أساليب المعالجة التي تؤثر على السلامة الغذائية • متطلبات البطاقات المرتبطة ارتباطًا مباشراً بالأغذية • الحجر الصحي للنباتات والحيوانات • إعلان مناطق خالية من الآفات أو الأمراض • منع وصول الأمراض أو الآفات إلى بلد أو انتشارها فيه • متطلبات صحية أخرى للواردات (مثلًا، ما يتعلق بالمنصات المستورِدة المستعملة لنقل الحيوانات).	• البطاقات الخاصة بمكونات أو جودة الأغذية والشراب والأدوية • متطلبات الجودة الخاصة بالطعام الطازج • حجم وشكل ومظهر التعبئة والتغليف • تعبئة وتغليف المواد الكيميائية الخطرة والمواد السامة ومبيدات الآفات والمخصبات ووضع البطاقات عليها • اللوائح الخاصة بالأجهزة الكهربائية • اللوائح الخاصة بالهواتف اللاسلكية، والأجهزة اللاسلكية، الخ. • وضع البطاقات على المنسوجات والملابس • إختبار العربات والملحقات • اللوائح الخاصة بالسفن وأجهزة السفن • اللوائح الخاصة بسلامة لعب الأطفال

المصدر: منظمة التجارة العالمية (WTO).

طبقا لاتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة، فإن اللائحة الفنية وثيقة تنصّ على خصائص المُنتَج أو العمليات وطرق الإنتاج المتصلة به. ويُعَد الالتزام بهذا التشريع إلزاميًا، أي أنه شرط ملزم قانونيًا للوصول إلى السوق. وتقع مسؤولية تحديد اللوائح الفنية وإجراءات الصحّة والصحّة النباتية ونشرها وفرضها على عاتق الدولة وسلطاتها. في النهاية، تُدمج هذه المهام في النظام القانوني ويصبح القرار الخاص بطريقة تنفيذها حقًا مقصورًا على الدولة.

تشير اتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة إلى الوثائق الشبيهة بما ذُكر أعلاه لكن الغرض منها ليس أن تُطبق بشكل إلزامي كـ «مواصفات قياسية». فالمواصفات القياسية هي توصيات يمكن لمستعمليها أن يقرروا بأنفسهم أيها تعنيهم، وما إذا كانت الفائدة العائدة من تنفيذها تفوق تكاليفها. وتقع مسؤولية وضع المواصفات القياسية ونشرها على عاتق هيئات المواصفات القياسية المعترف بها، بحيث تعود الموافقة على المواصفات القياسية إلى اللجان الاستشارية أو المجالس الخاصة بهيئات المواصفات القياسية تلك. وبحسب الممارسات الدولية الجيدة، تتكون هذه اللجان والمجالس من ممثلين للأطراف المعنية، بما في ذلك الدولة. وتحترم عملية إعداد المواصفات القياسية مبادئ مقبولة دولياً، مثل العلانية والإتفاق والشفافية.

كما ذُكر سابقًا، تفرض الحكومات إجراءات الصحّة والصحّة النباتية كمتطلبات على السلع لمراقبة أنواع معينة من

المخاطر على حياة وصحّة الإنسان، والحيوان والنبات. ويأتي تعريف إجراءات الصحّة والصحّة النباتية في اتفاقية إجراءات الصحّة والصحّة النّباتيّة الصادرة عن منظمة التجارة العالمية، والتي دخلت قيد التنفيذ في عام ١٩٩٥. وتؤكد الاتفاقية حق أعضاء منظمة التجارة العالمية في تطبيق مثل هذه الإجراءات شرط أن تتوافق مع بنود الاتفاقية.

كذلك فإن اتفاقية إجراءات الصحّة والصحّة النباتية تطلب من أعضاء منظمة التجارة العالمية (WTO) أن يضعوا إجراءات الصحّة والصحّة النباتية الخاصة بهم على أساس المواصفات القياسية والإرشادات والتوصيات الدولية التي أعدتها منظمات معينة، وهي بالتحديد لجنة الدستور الغذائي (CAC) والمكتب الدولي لصحة الحيوان وأمانة الاتفاقية الدولية لوقاية النبات. هذه هيئات بين حكومية تضع المعايير الدولية، بما في ذلك العديد من المواصفات القياسية المقصود أن تجعل الحكومات تطبيقها إلزاميا.

تظهر إذن علاقة قوية بين المواصفات القياسية واللوائح الفنية وإجراءات الصحّة والصحّة النباتية. لكن تظهر أيضاً اختلافات جوهرية تتصل غالباً بتطبيقها ومسؤولية إعدادها. فالمحتوى الفني للوائح الفنية وإجراءات الصحّة والصحّة النباتية قد يشبه إلى حدّ كبير ذلك في المواصفات القياسية. وقد يكون المحتوى هو نفسه إذ إنّ اتفاقيتَيْ إجراءات الصحّة والصحّة النباتية والعوائق الفنية أمام التجارة الصادرتّين عن منظمة التجارة العالمية (WTO) تتطلبان لوائح وإجراءات صحّة وصحّة نباتية قائمة على مواصفات قياسية دولية، حيثما تتوفر. بيد أن للبلدان حقّ الحيد عن المواصفات القياسية الدولية إذا دعت أسباب معيّنة إلى ذلك أو حيثما يمكن بيان مثل هذه الأسباب. وفي بعض البلدان، يمكن جعل المواصفة القياسية الوطنية إلزامية، وبذلك رفعها إلى مرتبة اللائحة الفنية. وتُعرف هذه المواصفات بالمواصفات القياسية الإلزامية، أو المواصفات القياسية الإجبارية، أو أحياناً باللوائح فقط.

للمزيد من المعلومات

- European Commission. Guide to the implementation of Directives Based on the New Approach and the Global Approach, 2008.
  http://ec.europa.eu/enterprise/policies/single-market-goods/files/blue-guide/guidepublic_en.pdf

  تضم وثيقة المعلومات هذه نقاشاً ممتازاً عن المرجعية غير المباشرة للمواصفات القياسية الأوروبية الموحدة في التوجيهات الجديدة.

- International Organization for Standardization. Using and referencing ISO and IEC Standards for technical regulations أيلول/سبتمبر ٢٠٠٧.
  www.iso.org/iso/standards_for_technical_regulations.pdf

  تشرح وثيقة المعلومات هذه بالتفصيل فوائد الإشارة بشكل مباشر أو غير مباشر إلى المواصفات القياسية للأيزو واللّجنة الكهروتقنيةّ الدّوليّة كمرجع للوائح الفنية، ومنهج القيام بذلك.

- World Trade Organization
  - Understanding the WTO Agreement on Sanitary and Phytosanitary Measures. 1998.
    www.wto.org/english/tratop_e/sps_e/spsund_e.htm

    تقديم لاتفاقية إجراءات الصحّة والصحّة النباتية الصادرة عن منظمة التجارة العا لمية (WTO)، مع أسئلة وأجوبة.

  - Agreement on Technical Barriers to Trade, 1994.
    www.wto.org/english/docs_e/legal_e/legal_e.htm

    تقدم النص الكامل لإتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة الصادرة عن منظمة التجارة العالمية (WTO)، إضافة إلى قدر لا بأس به من المعلومات عن تفسيرها واستعمال المواصفات القياسية لوضع اللوائح.

المراجع

Physikalisch-Technische Bundesanstalt and International Trade Centre. Technical Regulations: Recommendations for their Elaboration and Implementation. Guide 1/2009, Alex Inklaar, 2009.
www.ptb.de/de/org/q/q5/docs/broschueren/broschuere_Guide1_Technical_regulations_e.pdf

www.intracen.org/exporters/quality-management/Quality_publications_index/

World Trade Organization. World Trade Report 2005: Exploring the links between trade, standards and the WTO. 2005.
www.wto.org/english/res_e/booksp_e/anrep_e/world_trade_report05_e.pdf

٢١- هل تشكّل المواصفات القياسية واللوائح الفنية وإجراءات الصحّة والصحّة النباتية عوائق أمام التجارة، وكيف يمكن التغلب على هذه العوائق؟

العوائق أمام التجارة هي إجراءات تُطبق في البلد الذي تريدون التصدير إليه، مما يجعل تصدير منتَجكم إليه صعبًا أو مستحيلًا. وقد تأخذ العوائق أشكالًا عديدة، لكنها تُصنف عموماً وفق فئتَيْن واسعتَيْن هما العوائق الجمركية والعوائق غير الجمركية. وتُعد اللوائح الفنية وإجراءات الصحّة والصحّة النباتية عوائق غير جمركية.

الغرض الرئيس من اتفاقيتَيْ العوائق الفنية أمام التجارة وإجراءات الصحّة والصحّة النباتية الصادرتَيْن عن منظمة التجارة العالمية (WTO) هو الحدّ من التأثير السلبي للوائح الفنية وإجراءات الصحّة والصحّة النباتية على التجارة كعوائق أمام التجارة عبر السماح بقيود شرعية ومنع فرض قيود اعتباطية أو غير مبررة.

عندما تكون اللوائح الفنية وإجراءات الصحّة والصحّة النباتية للبلد المستورد مطابقة لاتفاقيتَيْ العوائق الفنية أمام التجارة وإجراءات الصحّة والصحّة النباتية الصادرتَيْن عن منظمة التجارة العالمية (WTO)، لا يجد المصدرون الذين يسعون للوصول إلى هذا السوق أيّ خيار أمامهم سوى الامتثال إلى المتطلبات. قد تمسي التجارة غير ممكنة حيث، على سبيل المثال، لا تستطيع الصناعة في بلد نام توفير سلع تلبي المتطلبات الفنية العالية لبلد مستورد بسعر تنافسي. بالمثل، إذا فرض بلد مستورد مطلبًا من متطلبات إجراءات الصحّة والصحّة النباتية بغرض حماية أمنه البيولوجي، مثل منع استيراد المنتجات الحيوانية من البلدان التي يُعرف وجود أمراض حيوانية خطيرة معينة فيها، فقد يمنع ذلك أيضاً التجارة مع تلك البلدان.

قد تمثل المواصفات القياسية الاختيارية عوائق أمام التجارة إذا كان المشترون في بلد مستورد غير راغبين في شراء المنتجات التي لا تتوافق مع المواصفات القياسية المحلية المُعلّنة من قبل منظمة للتقييس. وقد يختار المصدرون المطابقة أو عدم المطابقة للمواصفات القياسية الاختيارية، لكن عليهم في جميع الأحوال تلبية مواصفات المشترين.

منذ عقد الاتفاقية العامة للتعرفة الجمركية والتجارة (الجات GATT)، عقد المفاوضون اتفاقات مع أعضاء تلك الاتفاقية، ثم فيما بعد مع منظمة التجارة العالمية (WTO) من أجل تخفيف العوائق التجارية غير الضرورية الناجمة عن المواصفات القياسية، واللوائح الفنية وإجراءات الصحّة والصحّة النباتية. ويكمن مفهوم المواصفات القياسية الموحدة عالمياً في قلب هذه الاتفاقيات حيث يطلب من البلدان تبني المواصفات القياسية الدولية كمواصفات قياسية وطنية. ويجب أن تستند اللوائح الفنية وإجراءات الصحّة والصحّة النباتية على المواصفات القياسية الدولية أو على تبنيها وطنياً.

ينطبق الأمر نفسه على المواصفات القياسية الخاصة بأنظمة تقييم المطابقة (انظروا السؤال رقم ٥٥) المُستخدمة لبيان مطابقة المنتجات أو الخدمات للمتطلبات الدولية. وتدعو اتفاقيات منظمة التجارة العالمية (WTO) بشدّة إلى الاعتراف المتبادل بين البلدان بنتائج الفحص، والاختبار والشهادات، على الرغم من أنها قد تختلف في تطبيقاتها، بشرط أن تؤدي الأنظمة المختلفة إلى مستويات مماثلة من سلامة المُنتَج.

كيف يمكن التغلب على عوائق التجارة؟ يستطيع أعضاء منظمة التجارة العالمية (WTO) تحقيق ذلك من خلال استغلال الفرص المتاحة أمامهم للتأثير على محتويات التدابير المقيدة للتجارة في البلدان المستورِدة.

تسمح إجراءات الشفافية بموجب اتفاقيتَيْ العوائق الفنية أمام التجارة وإجراءات الصحّة والصحّة النباتية لكل أعضاء منظمة التجارة العالمية أن يتلقوا إخطارًا مسبقًا عن الإجراءات الجديدة المقترحة أو الإجراءات المقترح مراجعتها، وأن يقدموا التعليقات التي يجب أن يأخذها البلد مُقدم الإخطار بعين الاعتبار. ولذلك، يجب أن يراقب كل بلد تدفق الإخطارات التي توزعها بانتظام أمانة منظمة التجارة العالمية، وأن يتحقق فوراً من تلك الإخطارات التي قد يكون لها تأثيرًا معاكسًا على مصالحه، وأن يتصرف بناء عليها (انظروا أيضاً السؤال رقم ٢٥). ويجب أن تبقى المنظمة التي أوكلت إليها مهمة مراقبة الإخطارات على اتصال وثيق مع هيئات القطاع الخاص التي تمثل الشركات المُصدِّرة كي تبقيها على إطلاع حول العوائق المحتملة أمام التجارة ولتلقى وجهات نظرها حول تلك العوائق.

قد يرى بلد مُصدِّر أن لائحةً فنية ما أو إجراءً من إجراءات الصحّة والصحّة النباتية الذي فرضه بلد مستورِد، ليس شرعياً وفق الاتفاقية المعنية الصادرة عن منظمة التجارة العالمية (WTO) (اتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة أو اتفاقية إجراءات الصحة والصحة النباتية). في هذه الحال، تتوفر مجموعة من الخيارات أمام البلد لمحاولة تعديل الإجراء أو إلغاءه. الخيار الأول من بين هذه الخيارات هو التحاور مع سلطات البلد المستورِد للحصول على معلومات عن الطبيعة المحددة للعائق التجاري وأسباب فرضه. قد تكون نقطة الاستفسار الوطنية للبلد المستورِد هي أول نقطة للاتصال لهذا الغرض، لكن يمكن أيضًا استخدام قنوات أخرى للتواصل الثنائي (انظروا السؤال رقم ٢٣). قد تؤدي مثل هذه النقاشات

إلى التوصل، عن طريق التفاوض، إلى إدخال تعديلات مُرضية للجانبَيْن على الإجراء موضع النقاش.

ويمكن، إن كان ذلك ملائماً، طرح المسألة في منتدى متعدد الأطراف في إطاراجتماع للجنة منظمة التجارة العالمية المعنية بإجراءات الصحّة وإجراءات الصحّة النباتية أو لجنة العوائق الفنية أمام التجارة، مع التقدم بطلب إلى البلد المستورِد لتقديم إيضاح علني للإجراء الذي اتخذه. في النهاية، تتوفر إجراءات منظمة التجارة العالمية (WTO) لتسوية النزاعاتَ المتاحة للبلد الشاكي، وتشمل مشاورات رسمية بين الحكومات ولجنة لتسوية النزاعات تُشكل لنظر القضية.

على السلطات والصناعة على حد سواء اللجوء إلى الإجراءات التالية للتغلب على العوائق التجارية:

- يجب تشجيع الهيئات الوطنية للمواصفات القياسية لضمان مراعاة لجانها الفنية للمواصفات القياسية الدولية عند إعداد المواصفات القياسية الوطنية. وفي الواقع، في غياب أسباب قهرية تستند على أدلة قاطعة، يجب أن تعكس المواصفات القياسية الوطنية المواصفات القياسية الدولية، مع أقل قدر ممكن من الانحراف عنها.

- يجب أن تتأكد الصناعة والهيئات الوطنية للمواصفات القياسية من أنها تشارك مشاركة ناشطة في اللجان الفنية الدولية ذات الصلة التي تنظر في المواصفات القياسية الدولية لكي «تحمي» مصالح بلدانها. ومع ذلك، فإن المشاركة في عدد قليل من اللجان الفنية المختارة التي تتناول الصادرات الرئيسة للبلد أفضل بكثير من محاولة المشاركة في أكبر عدد ممكن من هذه اللجان.

- يجب تشجيع السلطات على استخدام المواصفات القياسية كأساس لوضع اللوائح الفنية وإجراءات الصحّة والصحّة النباتية. كما يجب الحثّ بقوة على إتباع طريقة الإشارة إلى المراجع، وإثناء السلطات عن تضمين متطلبات فنية معينة في التشريع. بهذه الطريقة يتمّ ضمان أخذ أفضل الممارسات الدولية بعين الاعتبار، ويكون لأصحاب المصلحة رأي في صياغة المتطلبات الفنية من خلال إعداد المواصفات القياسية، ويزداد قبول اللوائح الفنية وإجراءات الصحّة والصحّة النباتية.

- يجب أن تتعاون الصناعة والسلطات في الاقتصادات النامية معاً، وأن تبذلا قصارى جهدهما لإعداد أنظمة مراقبة (خاصة للأغذية والأطعمة) تُرضي متطلبات الأسواق المتطورة، مثل الإتحاد الأوروبي. فالإتحاد الأوروبي يتبع منهج «من المزرعة إلى المائدة» تجاه تلك المنتجات ويصر على إمكانية تتبع سيرها، واختبارها وحصول المُنتَج والأغذية المُصنعة على شهادات منذ وقت زرعها حتى وصول تلك المنتجات إلى مائدة مستهلكيها. وينطبق ذلك أيضًا على بناء القدرة على إجراء الاختبارات ومنح الشهادات واعتمادها (انظروا الأسئلة ٨٧ و٨٨ و٩٠).

للمزيد من المعلومات

- European Commission. Guide to the implementation of directives based on the New Approach and the Global Approach.
  http://ec.europa.eu/enterprise/policies/single-market-goods/files/blue-guide/guidepublic_en.pdf

يضم نقاشاً ممتازاً عن الإشارة غير المباشرة إلى للمواصفات القياسية الأوروبية الموحدة في التوجيهات الجديدة.

- Iacovone, Leonardo. Analysis and Impact of Sanitary and Phytosanitary Measures. Final Dissertation.
  http://www.cid.harvard.edu/cidtrade/Papers/iacovone.pdf

يقدم العناصر الحيوية التي تميز اللوائح بوجه عام وإجراءات الصحّة والصحّة النباتية بشكل خاص، ويقدم نظرة متكاملة للإطار المؤسساتي الذي ترسيه اتفاقية إجراءات الصحّة والصحّة النباتية الصادرة عن منظمة التجارة العالمية (WTO)، ويناقش الصعوبات التي تخلقها اللوائح المحلية للتحليل الاقتصادي، ويقدم طريقة اقتصادية قياسية لقياس تأثير المواصفات القياسية واللوائح المحلية على انسياب التجارة.

- Ignacio, Laura. Implications of Standards and Technical Regulations on Export Competitiveness. African Economic Research Consortium. June 2007.
  http://www.aercafrica.org/publications/item.asp?itemid=352

يناقش هذا البحث كيف تشكل المواصفات القياسية واللوائح الفنية قيوداً على تنافسية الصادرات ويقدم الإرشادات بشأن البحث كعنصر مساعد للقرارات السياسة.

- Magalhães, João. Regional SPS Frameworks and Strategies in Africa. Report for the Standards and Trade Development Facility. July 2010.
http://www.standardsfacility.org/Files/Publications/STDF_Regional_SPS_Stategies_in_Africa.pdf

يُقيّم التقرير أطر السياسة والاستراتيجيات الإقليمية لإجراءات الصحّة والصحّة النباتية في أفريقيا. يقع غياب الإستراتيجيات الوطنية لمواجهة السلامة الغذائية والإجراءات الصحية للحيوانات والنباتات في قلب العديد من التحديات لتناول قضايا إجراءات الصحّة والصحّة النباتية. كما يناقش التقرير كيف أن إجراءات الصحّة والصحّة النباتية المنقوصة والمفتقدة لأساس تشريعي تقلل بشدة من القدرة على التصدير ومن إمكانية مراقبة الواردات، وما يجب عمله لتغيير هذا السيناريو.

- United Nations Industrial Development Organization and International Organization for Standardization. The Conformity Assessment Toolbox.
http://www.unido.org/fileadmin/user_media/Publications/Pub_free/building_trust_FINAL.pdf

يناقش مفاهيم وأساليب وهيئات تقييم المطابقة، ويوضح كيف يمكن لمنظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية (UNIDO) أن تساعد على إقامة بنية تحتية للجودة، كما يقدم بعض دراسات الحالة.

المراجع

Physikalisch-Technische Bundesanstalt/International Trade Centre. Technical Regulations: Recommendations for their Elaboration and Implementation. Guide 1/2009, Alex Inklaar. 2009.
www.ptb.de/de/org/q/q5/docs/broschueren/broschuere_Guide1_Technical_regulations_e.pdf
www.intracen.org/exporters/quality-management/Quality_publications_index/

World Trade Organization
- Sanitary and phytosanitary measures. www.wto.org/english/tratop_e/sps_e/sps_e.htm
- Technical barriers to trade. www.wto.org/english/tratop_e/tbt_e/tbt_e.htm
- World Trade Report 2005: Exploring the links between trade, standards and the WTO, 2005.
www.wto.org/english/res_e/booksp_e/anrep_e/world_trade_report05_e.pdf

٢٢- ما الفارق بين المتطلبات الإلزامية والمتطلبات التجارية للمشترين؟

كثيراً ما يكون التمييز بين المتطلبات الإلزامية (الرسمية) والمتطلبات التجارية للمشترين مجالا للارتباك. فبينما تطرح الحكومات المتطلبات الإلزامية ويفرضها القانون، تحدد منظمات القطاع الخاص عادةً المتطلبات التجارية.

وتأخذ المتطلبات الإلزامية بشكل تقليدي شكل اللوائح الفنية أو إجراءات الصحّة والصحّة النباتية حسب تعريف اتفاقيتَيْ العوائق الفنية أمام التجارة وإجراءات الصحّة والصحّة النباتية الصادرتَيْن عن منظمة التجارة العالمية (WTO) على التوالي، وتنطبق على السلع التي سوف تُطرح في السوق. ويكون الغرض من المتطلبات في أغلب الأحيان هو حماية الصحّة والسلامة، أو منع الخداع والاحتيال، أو لتفادي عدم التوافق الفني.

في المعتاد، تُحدد الشركات التي تشتري السلع بغرض إخضاعها للمزيد من المعالجة أو بيعها مباشرة إلى عملائها المتطلبات التجارية. تكون هذه المتطلبات أحياناً مُحددة لمشترٍ واحد أو يكون قد تم التوصل إليها بشكل جماعي ليطبقها المشترون في قطاع معين، مثل قطاع «السوبرماركت» لَتجارة التجزئة. وكثيراً ما تتطرق المتطلبات الخاصة إلى الجودة أكثر من تطرقها إلى سمات الأمان للمنتجات.

ولإظهار الاختلاف بين المتطلبات الإلزامية والتجارية، لنأخذ كمثل منتَج التفاح الطازج. قد تتضمن المتطلبات الإلزامية للتفاح المستورد غياب مخلفات المبيدات الحشرية والخلو من الآفات والأمراض التي قد تنتقل إلى البلد المستورد، بينما قد تحدد المتطلبات التجارية النوع واللون والحجم، والنكهة/الحلاوة، والطراوة، وطرق الإنتاج العضوية أو التقليدية، وغياب العيوب السطحية، والمعالجات، مثل الغسيل والتغطية بالشمع، إلخ. كذلك قد تتضمن المتطلبات التجارية نصوصًا خاصة بالحماية البيئية أو بظروف العمل في بلد المنشأ.

يزداد اتساع نطاق المتطلبات التجارية بشكل متزايد بتضمينها أموراً تغطيها أيضاً المتطلبات الإلزامية. ويحدث هذا خاصة عندما تفرض قوانين البلد المستورِد التزاماً قانونياً على المستورِدين والباعة بضمان سلامة منتجاتهم للاستهلاك أو الاستعمال.

كذلك تحرص الشركات الخاصة على تفادي أي وضع يمكن أن تُعَد فيه منتجاتهم مخالفة لمتطلبات الصحّة والسلامة الإلزامية، وبالتالي تضر بسمعتهم. لذلك، قد تتضمن المواصفات التجارية لشراء المنتجات البستانية الطازجة، على سبيل المثال، الحاجة لشهادة بمراعاة الممارسات الزراعية الجيدة في الإنتاج والحصاد، وبحسن إدارة استعمال المبيدات الحشرية، وباتباع العمال الزراعيين وعمال التعبئة للممارسات الصحية. تقلّل مثل هذه الاشتراطات مخاطر أن يكشف الفحص الذي تخضع إليه المنتجات عند وصولها إلى البلد المستورِد عن انتهاكٍ للمتطلبات الإلزامية.

يجب أخذ ما يلي بعين الاعتبار:

- **على جميع المُورّدين** الذين يُدخلون منتجًا إلى السوق أو يجلبونه للتوزيع، سواء أُنتِج محلياً أو استورد، وسواء بيع، أو وُزع مجاناً أو حتى استخدم لغرض شخصي ، أن يمتثلوا إلى المتطلبات الإلزامية كتلك التي تتضمنها اللوائح الفنية (انظروا اللّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة) وإجراءات الصحّة والصحّة النباتية (انظروا السؤال رقم ١٩)، ولا خيار لهم في هذا الموضوع لأن الالتزام فرض قانوني.

- **يتم تحدد المتطلبات التجارية** من خلال الاتفاق. ويأتي هذا الاتفاق عادة على شكل عقد رسمي بين مُورّد ومنظمة كبيرة لتجارة التجزئة، أو طلب رسمي في حال البيع المباشر من مُورّد إلى مشتري فردي. وقد يتضمن العقد متطلبات فنية كثيرة تشبه إلى حدّ كبير تلك الخاصة بالمواصفات القياسية، كما قد يشير إلى مواصفة قياسية أو أكثر. كذلك قد يشمل العقد أيضاً تفاصيل حول إثبات المطابقة (مثلًا – الفحص والاختبار والشهادات) الذي ينبغي على المُورّد أن يقدمه إلى المشتري قبل وأثناء وبعد تسليم المنتَج أو الخدمة. إذا اختار مُورّد منتظر ألا يقبل بهذه المتطلبات التعاقدية أو كان غير قادر على تحقيقها، فإن صفقة البيع لا تتم. بهذا المعنى، فإن المتطلبات «ملزمة» للمُورّد.

يستطيع المُورّدون أن يختاروا قبول المتطلبات التعاقدية أو التجارية للمشترين أو عدم قبولها، ويحق لهم بيع منتجاتهم إلى مشترين آخرين من دون خرق القانون. لكنّ هذا الخيار غير متاح في حال وجود شرط إلزامي. فأياً كان المشترون، وأياً كانت متطلباتهم التجارية، يجب المطابقة للمتطلبات الإلزامية لعدم الوقوع تحت طائلة القانون.

نتيجة للتكاليف المرتفعة لفحص الواردات ومراقبة المصانع وفحص المُنتَج، والتنوع الهائل للمنتجات والنفقات الهائلة للاختبار والشهادات، لا تستطيع غالبية السلطات الرقابية فحص جميع المنتجات التي تدخل في نطاق اللوائح الفنية

وإجراءات الصحّة والصحّة النباتية. في الواقع، قد تعتبر هذه السلطات القدرة على تفقد ٥٪ من هذه المنتجات مرضية. لذلك فعلى السلطات الرقابية أن تعتمد على وفاء المُورّدين بالتزاماتهم في المقام الأول. كما أنها قد تجري مراقبة للسوق من وقت لآخر، أي قد تقوم بالتدقيق في المنتجات المتوفرة في السوق (عوضًا عن إجراء فحص فردي للمنتج من أجل إقراره قبل وصول منتجات معينة للسوق) وتتابع المُورِّدين الذين تكون سجلاتهم غير مُرضية.

لكنّ ذلك لا يكفي بالنسبة للمنظمات الكبيرة لتجارة التجزئة والمشترين الكبار الآخرين. فخطر تلقي منتجات غير مطابقة عالٍ جداً، وعلى منظمات البيع تلك أن تحمي اسمها التجاري إذ قد ينعكس أي منتج غير مطابق يأتي من أي مصدر كان، بشكلٍ سيئ على اسمها. لذلك تضيف منظمات كثيرة متطلبات إلزامية ولوائح فنية وإجراءات للصحّة والصحّة النباتية إلى الشروط التعاقدية وتطلب أن يقدم مُورِّدوها دليلًا على الالتزام بتلك المتطلبات.

وقد نتجت مواصفات الممارسات الزراعية العالمية الجيدة (GLOBAL G.A.P) ومواصفات إتحاد شركات تجارة التجزئة البريطانية (BRC) (انظروا السؤال رقم ١٤) إلى حد ما عن القرارات التي اتخذها تجار التجزئة الأوروبيين والبريطانيين الرئيسين. وتشمل هذه المواصفات القياسية مواصفات قانون الأغذية الأوروبي إضافة إلى عدد من المتطلبات التي اتفق عليها الباعة فيما بينهم. ويتطلب منح شهادات لتلك المواصفات القياسية تقديم دليل على المطابقة لمتطلبات قانون الأغذية الأوروبي. كذلك يتطلب الحصول على شهادة المواصفات القياسية الدولية للبيئة – أيزو ١٤٠٠١، أن تقدم الشركات دليلًا على أنها تلبي الالتزامات التي تفرضها القوانين البيئية لبلادها أو تصل إلى مستوى يفوقها.

للمزيد من المعلومات

- BRC Global Standards. www.brcglobalstandards.com/

المواصفات القياسية العالمية لإتحاد شركات تجارة التجزئة البريطانية (BRC) برنامج عالمي متميز لسلامة المنتج ومنح شهادات الجودة يستخدمه المُورِّدون المعتمدون في أكثر من ١٠٠ بلد.

- Food and Agriculture Organization of the United Nations. Private standards in the United States and European Union markets for fruit and vegetables – Implications for developing countries, Part 2: Overview of existing analytical work on the impacts of private standards on trade. ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/010/a1245e/a1245e03.pdf

يقدم نظرة عامة على البحوث التحليلية الموجودة للمواصفات القياسية والتجارة، مع التركيز على صادرات الفاكهة والخضروات من الدول النامية.

- GLOBALG.A.P. Certification. www.globalgap.org/cms/front_content.php?idcat=30

تبوأت الممارسات الزراعية العالمية الجيدة (المعروفة سابقاً بالممارسات الزراعية الأوروبية الجيدة) مكانتها كمرجع رئيس للممارسات الزراعية الجيدة في السوق العالمي. وهي هيئة من هيئات القطاع الخاص تضع المواصفات القياسية الإختيارية لمنح الشهادات الخاصة بعمليات إنتاج المنتجات الزراعية (بما في ذلك الاستزراع المائي) حول العالم.

- International Organization for Standardization. International standards and 'private standards'. كتيّب يمكن تنزيله مجانًا: http://www.iso.org/iso/private_standards.pdf

يصف هذا البحث الدور المهم الذي تلعبه المواصفات القياسية الدولية للأيزو في دعم التجارة حيث تدعم تطبيق السياسات العامة وتسمح بالممارسات التنظيمية الجيدة استناداً إلى معايير الأداء، بعكس الأسلوب الذي تقوم عليه اللوائح الفنية الوصفية.

- Standards and Trade Development Facility. www.standardsfacility.org/en/TAPrivateStandards.htm

هيئة تنمية المواصفات القياسية و التجارة منتدى لمشاركة المعلومات الخاصة بنشاطات التعاون الفني المتعلقة بالصحة والصحة النباتية. ويهدف أيضاً إلى تعبئة الموارد لمواجهة قضايا إجراءات الصحّة والصحّة النباتية التي تحد من الإمكانيات التجارية للدول النامية وبذا يحمي بشكل أفضل الإنسان، والحيوان والنبات من مخاطر الصحّة والصحّة النباتية.

- World Organisation for Animal Health (OIE).

www.oie.int/international-standard-setting/implications-of-private-standards/
المنظمة الدولية لصحة الحيوان (OIE) منظمة دولية حكومية مسؤولة عن تحسين صحّة الحيوان حول العالم. وهي منظمة مرجعية معترف بها من قبل منظمة التجارة العالمية (WTO)، بلغ عدد أعضائها في ٢٠١١، ١٧٨ دولة ومنطقة. وتعرض هذه الوثيقة آثار المواصفات القياسية الخاصة على التجارة الدولية في الحيوانات والمنتجات الحيوانية.

- World Trade Organization. Research and Researchers on Private Standards. 2008.
www.standardsfacility.org/Files/PrivateStandards/GEN891.pdf
قائمة بالمنظمات التي تؤكد منظمة التجارة العالمية (WTO) أنها ناشطة في مجال الأبحاث الخاصة بآثار المواصفات القياسية الخاصة.

المراجع

EU Food Safety Legislation. http://europa.eu/pol/food/index_en.htm

International Organization for Standardization.
14001:2004, Environmental management systems – Requirements with guidance for use.
يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org)

٢٣- أين أجد معلوماتٍ عن المتطلبات الفنية للتصدير؟

تحتاجون إلى نوعَيْن من المعلومات الفنية كي تنجحوا في التصدير. فأولاً، عليكم أن تكونوا على علم بأيّ لائحة فنية أو إجراءات للصحّة والصحّة النباتية يطبّقها البلد المستورِد في ما يخصّ المنتَج أو السلعة أو الخدمة المُصدّرة. إذ أنّ الالتزام بهذه المتطلبات فرض قانوني، لذلك فمن المهم جدًا أن يكون مصدر هذه المعلومات موثوقًا به، أي أن يكون مصدرًا رسميًا. ثانياً، عليكم أن تحددوا ما هي المتطلبات التجارية لمنتَجكم، وما إذا كان السوق وحده هو الذي يتطلبها أو أنها تشكل جزءًا من المتطلبات التعاقدية للمشترين الرئيسين (انظروا السؤال رقم ٢٢)، وما إذا كانت هناك فوائد تسويقية ستتحقق من خلال المطابقة للمواصفات القياسية الوطنية.

يقدم هذا القسم بعض الخلفية عن أماكن يُحتمل العثور فيها على معلومات عن اللوائح الفنية وإجراءات الصحّة والصحّة النباتية، والمواصفات القياسية العامة والمواصفات القياسية الخاصة. كما يناقش القسم باختصار دور منظمات ترويج التجارة وكيف يمكن الاستفادة منها.

اللوائح الفنية

على كل عضو من أعضاء منظمة التجارة العالمية (WTO) أن ينشأ ويحافظ على نقطة استفسار خاصة بالعوائق الفنية أمام التجارة من أجل الإجابة عن أي أسئلة تُطرح حول المواصفات القياسية واللوائح الفنية وأنظمة تقييم المطابقة الخاصة به، الحالية منها والمقترحة. ويجب أن تكون هذه النقطة هي بوابة الدخول الأولى لأي مُورِّد يريد الحصول على معلومات عن اللوائح الفنية في سوق التصدير. تتوفر خيارات عديدة:

- إذا كان بلدكم عضوًا في منظمة التجارة العالمية (WTO)، يكون قد أُلزِم بانشاء نقطة استفسار خاصة بالعوائق الفنية أمام التجارة. يمكنكم أن تطلبوا من هذه النقطة أن ترسل استفسارًا عما تحتاجون إليه من معلومات إلى نقطة الاستفسار المناظرة في البلد الذي تريدون التصدير إليه. يمكنكم أيضاً توجيه استفساراتكم مباشرةً إلى نقاط الاستفسار في الخارج. تشكّل أي من الطريقتَيْن وسيلة فعالة للحصول على المعلومات. انظروا الفقرة الأخيرة من هذا القسم الفرعي من أجل التوجيهات الخاصة بكيفية الحصول على معلومات عن نقاط الاستفسار من الموقع الإلكتروني لمنظمة التجارة العالمية (WTO).

- حتى لو لم يكن بلدكم عضوًا في منظمة التجارة العالمية (WTO)، يمكنم الاتصال مباشرةً بنقطة الاستفسار الخاصة بالبلد الذي تريدون التصدير إليه. وبالرغم من أن نقاط الاستفسار ليست ملزَمة قانونًا بإعطاء المعلومات إلى من هم ليسوا أعضاءً في منظمة التجارة العالمية (WTO)، فنادراً ما ترفض القيام بذلك.

- إذا كان السوق المستهدف ليس عضوًا في منظمة التجارة العالمية (WTO) ولم ينشيء نقطة استفسار عن العوائق الفنية أمام التجارة، يصبح الوضع أكثر تعقيدًا بعض الشيء. من الأماكن الجيدة لاستهلال بحثكم عن المعلومات، مكتب الملحق التجاري في سفارة البلد الذي تريدون التصدير إليه أو ممثلو وزارة التجارة لذلك البلد في الخارج. وفي حال ما لم يتمكنوا من تزويدكم بالأجوبة، يمكنهم على الأقل توجيهكم في الاتجاه الصحيح.

- في حال لم يفلح كل ما سبق، عليكم البحث عن المعلومات من خلال مصادر رسمية مختلفة مثل وزارات التجارة والصحة والزراعة والنقل والإسكان والاتصالات، أي الوزارات المسؤولة عن اللوائح الفنية في سوق التصدير الذي تستهدفونه. لكن قد تستغرق هذه المهمة بعض الوقت وتتسبب في الإحباط. تستطيع منظمات ترويج التجارة الخاصة بكم في بعض الأحيان أن تساعد على تحديد مصادر المعلومات الرسمية، كما يستطيع شريك مقيم في سوق التصدير أو مشترٍ كبير تريدون التعامل معه أن يقدّم لكم العون القيّم.

أنشأ حوالي ٦٠٪ من أعضاء منظمة التجارة العالمية (WTO) نقاط استفسار وطنية حول العوائق الفنية أمام التجارة ضمن الهيئات الوطنية للمواصفات القياسية الخاصة بهم. وفي بعض البلدان (حوالي ١٥٪ من أعضاء منظمة التجارة العالمية WTO)، تشترك الهيئة الوطنية للمواصفات القياسية ووزارة التجارة في إقامة نقطة الاستفسار. وتحتفظ منظمة التجارة العالمية (WTO) بقائمة مُحدّثة بنقاط الاستفسار الوطنية حول العوائق الفنية أمام التجارة (وتفاصيل الاتصال بها) التي أعدها أعضاؤها. يمكن تنزيل هذه القائمة مجانًا من الموقع الإلكتروني لمنظمة التجارة العالمية WTO وهو http://docsonline.wto.org/gen_home.asp. أدخلوا الأحرف التالية G/TBT/ENQ في حقل البحث عن رمز الوثيقة للحصول على القائمة المُحدّثة.

إجراءات الصحّة والصحّة النباتية

على كل عضو في منظمة التجارة العالمية (WTO) أيضَا أن ينشأ ويحافظ على نقطة استفسار وطنية توفّر المعلومات

عن أي إجراءات متبناة أو مقترحة خاصة بالصحّة والصحّة النباتية. تقام هذه النقاط الخاصة بإجراءات الصحّة والصحّة النباتية عادةً ضمن الوزارات المسؤولة عن الزراعة والصحّة. كما هو الحال بالنسبة للنقاط الخاصة بالعوائق الفنية أمام التجارة، تحتفظ منظمة التجارة العالمية (WTO) بقائمة بنقاط الاستفسار الخاصة بإجراءات الصحّة والصحّة النباتية لأعضائها. يمكن تنزيل هذه القائمة مجانًا من الموقع الإلكتروني لمنظمة التجارة العالمية (WTO) وهو http://docsonline.wto.org/gen_home.asp. أدخلوا الأحرف التالية G/SPS/ENQ في حقل البحث عن رمز الوثيقة للحصول على القائمة المُحدّثة.

يحافظ بعض أعضاء منظمة التجارة العالمية (WTO) على مواقع إلكترونية تُدرِج إجراءات الصحّة والصحّة النباتية المُطبّقة على الأغذية والمنتجات الحيوانية والنباتية الأخرى المستوردة. ومن المرجح أن ترتبط تلك المواقع بالمواقع الإلكترونية لوزارة الصحّة أو الزراعة.

للتصدير إلى غير أعضاء منظمة التجارة العالمية (WTO)، من الضروري اللجوء إلى الوزارات المعنية في البلد المستورِد لطلب النصيحة بشأن شروط استيراد سلعة معينة. وتستطيع السفارات المحلية تقديم الإرشاد حول كيفية البحث عن المعلومات من خلال هذه الوسيلة أو وسائل أخرى.

يستطيع الشركاء التجاريون في البلد المستورِد أيضاً أن يزودوكم بمعلومات مفيدة. لكن يجدر الانتباه إلى خطر الاعتماد بشكل حصري على معلومات صادرة عن مواردَ غير رسمية دون الحصول على تأكيد رسمي من سلطات البلد المستورِد.

المواصفات القياسية العامة

الخطوة الأولى هي الاتصال بالهيئة الوطنية للمواصفات القياسية في بلدكم إذ عادةً ما تمتلك هذه الهيئة مركز استعلامات للمواصفات القياسية. وتحتفظ الهيئات الوطنية للمواصفات القياسية بمجموعة من المواصفات القياسية الوطنية الخاصة بها كما يمكنها الوصول إلى المواصفات القياسية الدولية مثل تلك الخاصة بمنظمة الأيزو واللّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة (IEC). وكثيراً ما تتمتع هذه الهيئات بعلاقات تجارية مع الهيئات الوطنية للمواصفات القياسية في أسواق التصدير الرئيسة. وتتيح هذه العلاقات للهيئات الوطنية للمواصفات القياسية أن تقدم للمُورّدين المعلومات الخاصة بالموصفات القياسية في البلدان التجارية الرئيسة. وإذا لم تكن المعلومات ذات الصلة في متناول الهيئات الوطنية للمواصفات القياسية، فمن المؤكد أنها ستتمكن من الحصول عليها من الهيئات الوطنية للمواصفات القياسية المناظرة. وتتميز مراكز الاستعلامات التابعة للهيئات الوطنية للمواصفات القياسية بأنها تضم في العادة موظفين واسعي الإطلاع يمكنهم تخصيص الوقت لمساعدتكم في بحثكم عن المعلومات.

يمكن أيضًا الحصول على المعلومات مباشرةً من المواقع الإلكترونية التابعة للكثير من الهيئات الوطنية للمواصفات القياسية حول العالم. لقد أصبحت شبكة الإنترنت أداة بحث قويّة للحصول على المعلومات المتعلقة بالمواصفات القياسية. ويستخدم عدد متزايد من الهيئات الوطنية للمواصفات القياسية شبكة الإنترنت لنشر مواصفاتها القياسية. ويشكّل الموقع الإلكتروني للشبكة العالمية لخدمات المواصفات القياسية (WSSN) نقطة بداية مفيدة للوصول إلى المواقع الالكترونية لمنظمات التقييس الوطنية والدولية والإقليمية. وتتوفر روابط مباشرة على هذا الموقع الإلكتروني إلى كل هيئات التقييس في العالم تقريباً.

بشكل عام لا تتوفر المواصفات القياسية مجاناً. فالمواصفات القياسية الدولية للأيزو والمواصفات القياسية للّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة (IEC) تخضع لحقوق الطبع ويجب أن تُشترى. يمكن تنزيل المواصفات القياسية للمنظمات الحكومية الدولية، مثل المنظمة الدولية للمترولوجيا القانونية (OIML) ولجنة الدستور الغذائي (CAC) ومنظمات أخرى، مجاناً من الموقع الإلكتروني لكل منها. أما المواصفات القياسية الإقليمية فنادراً ما تتوفر لدى المنظمات الإقليمية ويتوجب شراؤها من الهيئات الوطنية للمواصفات القياسية التي تشارك في وضعها. المواصفات القياسية الأوروربية الموحدة (EN) و المواصفات القياسية لاتحاد شرق أفريقيا (EAS) هما مثلان للمواصفات القياسية الإقليمية. يجب عادةً شراء المواصفات القياسية الوطنية، لا سيما إذا كانت قد متبناة عن مواصفات الأيزو ومواصفات اللّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة (IEC). ويتفاوت سعر المواصفات القياسية تفاوتًا كبيرًا حسب ما إذا كانت الهيئات الوطنية للمواصفات القياسية تنظر إلى المواصفات القياسية كمصدر للدخل أم لا. وقد يفيد القيام ببحث صغير عن هذه المواصفات، لا سيما تلك المتبناة عن المواصفات القياسية الدولية.

المواصفات القياسية الخاصة

يجب أن يوفّر شريككم التجاري في البلد الذي تريدون التصدير إليه المعلومات المتعلقة بالمواصفات القياسية الخاصة (انظروا السؤال رقم ١٤). بالإضافة إلى ذلك، يمكن تنزيل بعض المواصفات القياسية الخاصة، لا سيما تلك المستخدمة

في منح الشهادات، مجاناً من المواقع الإلكترونية للمنظمات الخاصة. وتشمل الأمثلة التقليدية، الممارسات الزراعية العالمية الجيدة (GLOBAL G.A.P.) والمواصفات الخاصة بالمساءلة الاجتماعية SA 8000 والمواصفات القياسية لمجلس رعاية الغابات (FSC). أما بالنسبة للمواصفات القياسية الأخرى، مثل مواصفات إتحاد شركات تجارة التجزئة البريطانية (BRC)، فيجب دفع رسم معيّن لتنزيل الوثائق. يزوّدكم البحث على الإنترنت بالروابط الضرورية بشكلٍ سريع حيث أن تلك المنظمات تجيد الإعلان عن وجودها على الإنترنت.

دور منظمات ترويج التجارة

الدور الأساسي لمنظمات ترويج التجارة هو توفير معلومات عن أسواق التصدير الفعلية والمحتملة لتمكين المُورّدين من التصدير بنجاح، بالإضافة إلى إقامة العلاقات المطلوبة بين الشركات المصدّرة والمستوردين. لذلك، جمعت منظمات ترويج التجارة كمية كبيرة من المعلومات عن صادرات بلادها، بالإضافة إلى معلومات من أسواقها عن المتطلبات الخاصة بهذه المنتجات. وقد يشمل ذلك معلومات عما يفضله السوق والتصميمات المُفضّلة ومتطلبات الجودة وما شابه. ومن المفيد أن يتصل المُورّدون بمنظمات ترويج التجارة كي يكتشفوا كيف يمكن لهذه المنظمات أن تساعدهم في الحصول على المعلومات المتعلقة بالمتطلبات الفنية.

للمزيد من المعلومات

- EU Help Desk for Developing Countries. http://exporthelp.europa.eu

مكتب مساعدة التصدير هو عبارة عن خدمة متوفرة على الإنترنت تقدمها المفوضية الأوروبية لتسهيل الوصول إلى أسواق الإتحاد الأوروبي، لا سيما للدول النامية. توفّر هذه الخدمة المجانية والسهلة الاستعمال المعلومات التي تحتاجها الشركات المصدرة التي تهتمّ بالتوريد إلى السوق الأوروبية.

- FAO, IPCC, WTO, OIE, CBD, Codex Alimentarius, WHO. International Portal on Food Safety, Animal and Plant Health (IPFSAPH). www.ipfsaph.org/En/default.jsp

قاعدة بيانات تفاعلية للمعلومات الرسمية عن السلامة الغذائية، والصحّة الحيوانية وصحّة النبات. تحتوي على المواصفات القياسية والتشريعات وتقديرات السلامة وجهات الاتصال ومعلومات أخرى على المستوى الدولي والإقليمي والوطني لتسهيل تبادل المعلومات بين البلدان والمناطق، ولتسهيل التجارة الدولية للأغذية والمواد الزراعية.

- International Bureau of Weights and Measures. www.bipm.org/en/practical_info/useful_links

يختصّ المكتب الدولي للأوزان والمقاييس (BIPM) بشؤون المترولوجيا العالمية، لا سيما في ما يتعلق بالطلب على أئمة قياس خاصة ذات درجة متزايدة من الدقة والمدى والتنوع، والحاجة إلى بيان التكافؤ بين الأئمة الوطنية للقياس. ويضم الموقع الإلكتروني الخاص بالمكتب قاعدة بيانات شاملة خاصة بمعاهد المترولوجيا ومنظمات المترولوجيا الإقليمية ومختبرات الاختبارات، من بين أشياء أخرى.

- International Trade Centre
  - Export Quality Management Bulletin No. 72, Information retrieval on standards, technical regulations and conformity assessment procedures. www.intracen.org/exporters/quality-management/Quality_publications_index

    يتيح الموقع الإلكتروني لإدارة جودة التصدير الخاص بمركز التجارة الدولي (ITC) استرجاع النشرات والكتيبات التي نشرتها المنظمة، ويتوفر العديد منها باللغات الإنجليزية والفرنسية والإسبانية. كما تعطي نشرة مركز التجارة الدولي ٧٢ (ITC Bulletin 72) توجيهات حول كيفية استرجاع معلومات عن المواصفات القياسية واللوائح الفنية وإجراءات تقييم المطابقة.

  - Export Quality Management Bulletin No. 81, Information retrieval on sanitary and phytosanitary measures (SPS). www.intracen.org/exporters/quality-management/Quality_publications_index

    توفر معلومات عن إجراءات الصحّة والصحّة النباتية ومراقبتها وفحصها وإجراءات الموافقة الخاصة بها، وعن المواصفات القياسية الدولية، والمواصفات القياسية الخاصة، والبوابة الدولية للسلامة الغذائية، وصحّة النبات والحيوان، ونظام إدارة معلومات إجراءات الصحّة والصحّة النباتية، ومكتب مساعدة التصدير التابع للمفوضية الأوروبية.

- Perinorm. www.perinorm.com

بيرينورم هي قاعدة بيانات ببليوغرافية للمواصفات القياسية واللوائح الفنية، أُنشئت بواسطة منظمة التقييس الفرنسية (AFNOR) (فرنسا)، والمعهد البريطاني للمواصفات القياسية (BIS) (المملكة المتحدة) والمعهد الألماني للتوحيد القياسي (DIN) (ألمانيا). تتوفر هذه القاعدة على قرص مدمج وعلى الإنترنت، مقابل اشتراك لدى الشركاء الثلاثة.

- World Trade Organization.
  - SPS Information Management System. http://spsims.wto.org

قاعدة بيانات معلومات منظمة التجارة العالمية (WTO) عن إجراءات الصحّة والصحّة النباتية (إشعارات، طرح المواضيع المهمة، وثائق أخرى، نقاط استفسار، الخ).

  - TBT Information Management System. http://tbtims.wto.org

قاعدة بيانات معلومات منظمة التجارة العالمية (WTO) عن اتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة (إشعارات، طرح المواضيع المهمة، وثائق أخرى، نقاط استفسار، الخ).

المراجع

International Trade Centre and International Organization for Standardization. Building Linkages for Export Success. 2010.
يمكن الحصول على النسخ المطبوعة من ITC's e-shop (www.intracen.org/about/e-shop/) ومن الأيزو (http://www.iso.org/iso/standards_development_publications)
يمكن الحصول على ملفّات الـ PDF من
www.intracen.org/exporters/quality-management/Quality_publications_index/
ومن www.iso.org/e-products/standards_development_publications.htm

International Trade Centre. Innovations in Export Strategy: A strategic approach to the quality challenge. 2005. http://www.intracen.org/exporters/quality-management/Quality_publications_index/

World Standards Services Network (WSSN). www.wssn.net
World Trade Organization. WTO Agreements on TBT and SPS. http://docsonline.wto.org.
عند الوصول إلى الوقع، أدخلوا الأحرف التالية «G/TBT/ENQ» و«G/SPS/ENQ» للحصول على القائمة المُحدّثة.

٢٤- كيف أجاري التغيّرات في المتطلبات الفنية التي تهمني؟

إنّ مجاراة التغيّرات في المتطلبات الفنية بالقدر نفسه من الأهمية الحيوية للمُصدِّر مثل الحصول على المعلومات الأصلية. تتعدد الأمثلة عن إفلاس صناعات في الاقتصادات المتقدمة والنامية على حد سواء لأنها لم تجارِ التغيرات في السوق. ويصحّ ذلك بشكل خاص بالنسبة للتكنولوجيات سريعة التطور مثل الإلكترونيات، لكن حدثت أيضًا تغيرات كثيرة وعميقة في خلال العقد الماضي حتى في مجالات مثل السلامة الغذائية ومواد البناء.

المواصفات القياسية العامة

يمكنكم الاتصال بالهيئة الوطنية للمواصفات القياسية في بلدكم إذ يمكنها إمدادكم بمعلومات حول المواصفات القياسية التي يتم إعدادها أو مراجعتها في الوقت الحالي والتي قد تؤثر على عملكم. ينبغي أن تتمكن الهيئة الوطنية للمواصفات القياسية أيضاً من تزويدكم بمعلومات عن المواصفات القياسية الدولية أو الإقليمية التي يتم إعدادها أو التي تخضع للمراجعة، لا سيما تلك التي تشارك الهيئة الوطنية للمواصفات القياسية في أعمالها. إذا دعت الحاجة إلى الحصول على معلومات عن مناطق أخرى، تستطيع الهيئة الوطنية للمواصفات القياسية الحصول على المعلومات من نظرائها حول العالم.

يجب أن تقدم الهيئات الوطنية للمواصفات القياسية لأعضاء منظمة التجارة العالمية (WTO) معلومات عن المواصفات القياسية الجاري إعدادها في بلدها كل ستة أشهر، وذلك من خلال مركز معلومات أيزو/اللّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة (ISO/IEC) (www.Standardsinfo.net). في الماضي، كانت تلك القوائم مطبوعة لكنها تتوفر اليوم على المواقع الإلكترونية للهيئات الوطنية للمواصفات القياسية. لذلك، إذا كانت لديكم إمكانية استخدام الإنترنت، من المفيد أن تتفقدوا المواقع الإلكترونية لمنظمات التقييس الوطنية والمحلية المهمة لعملكم. وتحتفظ غالبية منظمات التقييس بقائمة مُحدّثة للمواصفات القياسية التي يجري إعدادها، وهي معلومات يسهل وصول عامة الناس إليها. وتشكّل هذه المواقع أيضًا مدخلًا مفيدًا للحصول على تفاصيل مسودة مواصفات قياسية تُعرَض على الجمهور قبل إقرارها رسميًا وإصدارها كمواصفات قياسية وطنية.

الانضمام إلى عضوية اللجنة الفنية الوطنية المعنية وسيلة أخرى لمجاراة التطورات الدولية والإقليمية والوطنية للمواصفات القياسية. وفي الواقع، قد تكون هذه الوسيلة إحدى أفضل الطرق لمجاراة التطورات حيث تحصلون على تنبيه مبكر بشأن المراجعات المحتملة للمواصفات القياسية الحالية أو بشأن التطورات المتعلقة بمواصفة قياسية جديدة وحسب، كما قد يمكنكم أيضاً التأثير على إعداد المواصفة القياسية بشكلٍ يناسب أعمالكم أو قطاع الأعمال المعني.

اللوائح الفنية وإجراءات الصحّة والصحّة النباتية

على أعضاء منظمة التجارة العالمية (WTO)، وفق التزاماتهم بموجب اتفاقيتَيْ العوائق الفنية أمام التجارة وإجراءات الصحّة والصحّة النباتية، أن يبلّغوا أمانة منظمة التجارة العالمية (WTO) عن تبنيهم للائحة فنية جديدة أو إجراءات جديدة للصحّة والصحّة النباتية قبل ٦٠ يوماً على الأقل من قيامهم بذلك. والغرض من هذا هو إعطاء الفرصة للشركاء التجاريين للتعليق على اللوائح الفنية أو إجراءات الصحّة والصحّة النباتية المزمعة في وقت مناسب للتأثير على النتيجة النهائية. يمكن الحصول على هذه المعلومات بطريقتَيْن.

يمكنكم الوصول إلى أي من الإخطارات المقدمة ضمن اتفاقيتي العوائق الفنية أمام التجارة وإجراءات الصحّة والصحّة النباتية الصادرتَيْن عن منظمة التجارة العالمية (WTO) على الموقع الإلكتروني للمنظمة. إلا أنّ ذلك قد يستغرق وقتًا طويلًا إذ إنّ الإخطارات مرتبة بحسب تاريخ وضعها ولا يتوفر فهرس آخر لمساعدتكم على التدقيق فيها بسرعة. يعني ذلك أنه سيتوجب على فردٍ ما من منظمتكم تخصيص فترة لا بأس بها من الوقت مرة في الأسبوع لتفقد جميع الإخطارات. وعند العثور على إخطار قد يؤثر على عملكم، أي يتناول نتاجكم الزراعي أو منتجكم ويأتي من إحدى أسواق التصدير الحالية أو المحتملة لكم، ستحتاجون إلى الحصول على تفاصيل عنه من نقطة الاستفسار الوطنية في البلد موضوع الاهتمام. تكون هذه الإخطارات قصيرة جداً، وتُدرج فقط مجال اللائحة الفنية الجديدة أو إجراء الصحّة والصحّة النباتية الجديد. غير أنها تعطي أيضًا تفاصيل حول الاتصال بالمنظمة التي يمكنها تزويدكم بالنص الكامل للمواصفات وبمعلومات أخرى.

تدير بعض نقاط الاستفسار الوطنية نظام إنذار مبكر للإخطارات الخاصة بالعوائق الفنية أمام التجارة وإجراءات الصحّة والصحّة النباتية المقدمة إلى أمانة منظمة التجارة العالمية (WTO). وطريقة عمل النظام باختصار هي كالتالي: تقيّم نقطة الاستفسار الإخطارات التي تعلنها أمانة منظمة التجارة العالمية (WTO) بشكل أسبوعي وتقرر أي من الإخطارات

يمكن أن تهم الصناعة والسلطات في البلد. تقدم بعد ذلك نتائج هذا التقييم عبر الإنترنت إلى قائمة محددة مسبقاً من المنظمات المعنية. إذا كانت الهيئة الوطنية للمواصفات القياسية الخاصة بكم تدير نظام إنذار مبكر مثل هذا، قد يفيدكم تلقّي المعلومات الخاصة بالقطاع أو النتاج أو المنتجات التي تهتمون بها. يمكنكم أن تسألوا نقاط الاستفسار المحلية إذا كانت تقدّم مثل هذه الخدمة، وفي حال عدم تقديمها، حاولوا إقناعها بتقديم هذه الخدمة. يمكن الحصول على معلومات حول كيفية العثور على نقطة الاستفسار التي تهمكم عبر الموقع الإلكتروني لمنظمة التجارة العالمية (WTO).

الخيار الثالث هو أن يستحدث اتحاد الأعمال أو اتحاد الصناعة نظام إنذار مبكر للقطاع، كما تفعل نقطة الاستفسار. ويمكن أيضاً طلب الحصول على خدمات منظمة ترويج التجارة بهذا الخصوص. لقد سهّل الاتصال الإلكتروني هذه الأمور وعليكم أنتم أن تجدوا وسائل مبتكرة لاستخدامه بهدف تحقيق أقصى فائدة ممكنة لكم.

المواصفات القياسية الخاصة

إنّ مجاراة تطورات المواصفات القياسية الخاصة هو أمر أكثر تعقيداً إذ إنّ المنظمات المعنية لا تعمل من خلال منظمة التجارة العالمية (WTO) أو نظام شبكة معلومات الأيزو (ISONET). وتحتفظ الهيئات الوطنية للمواصفات القياسية أحياناً بمعلومات حول المواصفات القياسية الخاصة، لكن ذلك هو الاستثناء وليس القاعدة. إذا كانت شركتكم حاصلة على شهادة بالمطابقة لمواصفات قياسية خاصة، فإن المنظمات المانحة للشهادة تشكل عادةً مصدرًا جيدًا لتقديم النصائح لكم بشأن المراجعات القادمة. وقد تتطلب مثل تلك المراجعات منكم تحديث نظامكم من أجل الاحتفاظ بشهادتكم. زد على ذلك أنّ المنظمات المانحة للشهادة لن تريد خسارتكم كعميل لها.

عادة ما تتمتع المنظمات التي تُعِد مواصفات قياسية خاصة بمواقع إلكترونية نشطة ومُحدّثة تشكّل جزءًا من واجهتها العامة. ويتمّ تخصيص مساحاتٍ كبيرة على هذه المواقع الإلكترونية لأي مراجعات أو تغييرات أو تطورات جديدة، مما يسهّل متابعتها بمجرد تحديد مكان البحث عنها. هذه خدمة أخرى يمكن أن يقدمها اتحاد الأعمال أو اتحاد الصناعة إلى أعضائه، لا سيما إذا كانوا من المؤسسات الصغيرة ومتوسطة الحجم التي تجد صعوبة في الوصول إلى الإنترنت لأي سبب كان.

للمزيد من المعلومات

- International Trade Centre. Standards Map: www.standardsmap.org

تتيح هذه الخريطة الوصول عبر الإنترنت إلى قاعدة بيانات مركز التجارة الدولي (ITC) الأكثر تفصيلًا فيما يتعلق بالمواصفات القياسية الخاصة. وتقدم أيضًا مواضيع أكاديمية وعلمية وأبحاث حول مسائل تتعلق بالمواصفات القياسية الخاصة في سلاسل القيمة العالمية. وتعمل خريطة المواصفات القياسية في بيئة تفاعلية على الإنترنت، بحيث تتيح المقارنة بين متطلبات المواصفات القياسية الخاصة على مستويات التحليل المختلفة، بدءًا من المتطلبات الاجتماعية العامة والبيئية وصولًا إلى المعايير والمؤشرات المفصلة لأمور مثل السلامة الغذائية وانبعاث الكربون، مرورًا بالمتطلبات المعينة المتعلقة بحقوق العمال ومسائل النوع الاجتماعي.

- ISONET Directory. www.wssn.net/WSSN/RefDocs/isonetdir/introduction.html

يقدم هذا الدليل في قسمه الخاص بـ «العناوين ذات الصلة» روابط مباشرة إلى قوائم تُحدّث بانتظام لصالح أعضاء الأيزو وأعضاء اللّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة (IEC) في الموقع الإلكتروني لكل منهما. كذلك يقدّم هذا الدليل أحدث قوائم منظمة التجارة العالمية (WTO) التي تتضمن أسماء وعناوين نقاط الاستفسار المنشأة بموجب اتفاقيتَيْ العوائق الفنية أمام التجارة وإجراءات الصحّة والصحّة النباتية.

- ISO/IEC Information Centre. www.standardsinfo.net

يقدم المركز معلومات عن التقييس وتقييم المطابقة والمواصفات القياسية والأمور ذات الصلة. ويعمل كبوابة للمعلومات الرئيسة المتاحة على الصفحات المختلفة للموقع الإلكتروني لكل من الأيزو واللّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة (IEC) مثلا، المواصفات القياسية ودليل مطبوعات الأيزو واللّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة (IEC). يقدم أيضًا خدمة الاستفسارات والوصول إلى المواقع الإلكترونية لمنظمات المواصفات القياسية الوطنية.

- National Institute of Metrology, Quality and Technology (INMETRO), Brazil. Exporter Alert! www.inmetro.gov.br/english/international/alert.asp

يقدم إنذاراً مبكراً للمُورِّدين المشتركين في الخدمة.

- Standards Council of Canada. Export Alert! https://alert.scc.ca/ExportAlert/

يقدم إنذاراً مبكراً للمُورِّدين المشتركين في الخدمة.

- World Trade Organization
  - SPS Information Management System (SPSIMS). http://spsims.wto.org

يتيح الوصول إلى وثائق وسجلات منظمة التجارة العالمية (WTO) الخاصة باتفاقية تطبيق إجراءات الصحّة والصحّة النباتية. كذلك يتيح نظام إدارة معلومات إجراءات الصحّة والصحّة النباتية للمستخدمين إمكانية متابعة المعلومات الخاصة بإجراءات الصحّة والصحّة النباتية التي أبلغت الحكومات الأعضاء منظمة التجارة العالمية (WTO) بها، بالإضافة إلى المعلومات الخاصة بمخاوف تجارية معينة طُرحت في لجنة إجراءات الصحّة والصحّة النباتية، والوثائق المتعلقة بإجراءات الصحّة والصحّة النباتية المُعمّمة في منظمة التجارة العالمية (WTO)، ونقاط الاستفسار وهيئات الإخطار المتعلقة بإجراءات الصحّة والصحّة النباتية التابعة للحكومات الأعضاء، وعضوية منظمة التجارة العالمية (WTO) ولجنة الدستور الغذائي (CAC) والاتفاقية الدولية لوقاية النباتات (IPPC) والمنظمة العالمية لصحّة الحيوان (OIE).

  - TBT Information Management System (TBTIMS). http://tbtims.wto.org

يسمح للمستخدمين بالوصول إلى والحصول على، معلومات عن الإجراءات الخاصة بالعوائق الفنية أمام التجارة التي أطلعت الحكومات الأعضاء منظمة التجارة العالمية (WTO) عليها، بالإضافة إلى معلومات عن نقاط الاستفسار الخاصة بالحكومات الأعضاء، وهيئات التقييس التي قبلت قواعد الممارسات الجيدة الخاصة باتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة، والمطبوعات المستعملة لتوفير المعلومات عن اللوائح الفنية، والمواصفات القياسية، وإجراءات تقييم المطابقة، والبيانات الخاصة بتطبيق وإدارة اتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة.

  - WTO Documents Online. http://docsonline.wto.org

قاعدة بيانات تُحدّث يومياً وتتيح الوصول إلى الوثائق الرسمية لمنظمة التجارة العالمية (WTO)، كما تتيح الوصول إلى الإخطارات المتعلقة باتفاقيتَيْ العوائق الفنية أمام التجارة وإجراءات الصحّة والصحّة النباتية الصادرتَيْن عن منظمة التجارة العالمية (WTO).

٢٥- هل يمكنني التأثير على إعداد المواصفات القياسية، واللوائح الفنية وإجراءات الصحّة والصحّة النباتية ؟

يقدم هذا القسم معلومات عن كيفية التأثير على إعداد المواصفات القياسية، واللوائح الفنية وإجراءات الصحّة والصحّة النباتية:

المواصفات القياسية

لا شك أنه بإمكانكم التأثير على إعداد المواصفات القياسية، فالمبادئ الأساسية لإعداد المواصفات القياسية تتطلب عملية علنية وشفافة ومحايدة يوجهها أصحاب المصلحة وتقوم على الاتفاق. وكي تكون عملية الإعداد هذه موجهة من جانب أصحاب المصلحة، يجب أن تُعطى الأطراف المهتمة بها فرصة لتقديم مساهمات ذات مغزى أثناء عملية الإعداد.

لدى جميع الاقتصادات المتقدمة والنامية والانتقالية تقريباً هيئة (أو هيئات) وطنية للمواصفات القياسية توكّل إليها مسؤولية نشر المواصفات القياسية الوطنية. والغالبية العظمى من هذه الهيئات أعضاء في منظمة الأيزو كما أن الكثير منها أعضاء أيضًا في اللّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة (IEC). وتتطلب قوانين منظمات التقييس الدولية تلك أن يتبع أعضاؤها المبادئ الأساسية لاتفاق أصحاب المصلحة عند إعداد المواصفات القياسية الوطنية. وتتضمن توجيهات الأيزو/اللّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة (ISO/IEC) هذه المبادئ.

ومن المطلوب من الهيئات الوطنية للمواصفات القياسية أعضاء منظمة التجارة العالمية (WTO) إتباع قواعد الممارسات الجيدة لإعداد المواصفات القياسية وتبنيها وتطبيقها، وهي مُتضمّنة في الملحق رقم ٣ من اتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة الصادرة عن منظمة التجارة العالمية (WTO). تتطلب هذه القواعد أيضًا أن تكون عملية إعداد المواصفات القياسية علنية وشفافة. لذلك، يجب على الأعضاء ضمان أن تكون عملية إعداد المواصفات القياسية الوطنية مدفوعة باحتياجات أصحاب المصلحة وأن تكون هذه العملية قائمة على الاتفاق.

يمكنكم المشاركة في عملية إعداد المواصفات القياسية من خلال الهيئة الوطنية للمواصفات القياسية الخاصة بكم، سواء كانت حكومية أم غير حكومية. والمشاركة النشطة مطلوبة في اللجان الفنية الوطنية أو اللجان الفرعية أو مجموعات العمل التي تتباحث بشأن إعداد مواصفات قياسية وطنية جديدة ومراجعة المواصفات القديمة. عليكم أن تتقدموا بطلب إلى الهيئة الوطنية للمواصفات القياسية الخاصة بكم لتصبحوا عضوًا في اللجان الوطنية ذاتها أو لتشاركوا في عملها من خلال إتحاد مهني متعلق بعملكم.

يصب العمل في اللجان الوطنية في عمل هيئات التقييس الإقليمية والدولية. فإذا كنتم مُصدِّرين وعلمتم بأنّ عملية إعداد مواصفات قياسية تجري على المستوى الإقليمي أو المستوى الدولي، عليكم أن تقنعوا الهيئة الوطنية للمواصفات القياسية الخاصة بكم، من خلال اللجنة الوطنية ذات الصلة، بالمشاركة بشكل ناشط في التباحث. ويفضّل إشتراك ممثلين عن المُورِّدين. وقد تمكنت الاقتصادات النامية بهذه الطريقة أن تحمي صناعاتها من المتطلبات غير الضرورية والمرهِقة للمواصفات القياسية، سواء كانت إقليمية أودولية، التي كانت ستُحدث نتائج سلبية على تلك الصناعات في حال تبنيها.

مثل جيد على ذلك هو صناعة المطاط الطبيعي في ماليزيا حيث استطاعت هذه الصناعة إحباط حظر على القفازات الجراحية المصنوعة من المطاط الطبيعي في خلال مراجعة للمواصفات القياسية على المستوى الدولي آنذاك. تمّ ذلك عبر إيجاد عملية تنقية جديدة أزالت المكون المثير للمشكلة الذي كان يسبب تفاعلات حساسية تهدد حياة الأطباء والمرضى. وقد ضمن هذا العمل الاستمرار في استخدام المطاط الطبيعي في صناعة القفازات الجراحية.

اللوائح الفنية

لا يتمّ إعداد اللوائح الفنية دائماً وفق مبدأ الإجماع (انظروا السؤال رقم ١٨). في هذه الحالة، يصعب أكثر التأثير على إعدادها. إلا أن الوضع بسبيل التغيير في هذا المجال حيث تحاول العديد من الحكومات أن تتبنى نظامًا تنظيميًا أكثر علانية وشفافية.

أولًا، تستند اللوائح الفنية في العديد من البلدان على المواصفات القياسية بل وتشير إلى المواصفات القياسية في مجموعها (انظروا السؤال رقم ١٨). ولكون عملية إعداد المواصفات القياسية علنية وشفافة، يمكن التأثير عليها كما سبق الإيضاح، وهذا سبب آخر لكون المشاركة النشطة في عملية إعداد المواصفات القياسية مهمة لعملكم.

ثانياً، تنشر العديد من البلدان مسودات اللوائح الفنية قبل فترة طويلة من تطبيقها كي يعلّق عليها الجمهور. تُنشَر هذه المسودات عادة في الجريدة الرسمية للحكومة أو في الصحف. أما بالنسبة إليكم، فالمسألة تكمن في متابعة مثل تلك التطورات. كذلك يمكن أن تلعب جمعيات الأعمال والصناعة دور حليف مفيد يخبر المُورّدين بأي تطورات تنظيمية. بمجرد نشر المسودة وطلب التعليقات، عليكم أن تستغلوا الفرصة لإبداء التعليقات فإن لم تفعلوا ذلك، سيتوجب عليكم قبول ما يقرره الآخرون نيابة عنكم.

على المستوى الدولي، يجب إخطار منظمة التجارة العالمية (WTO) باللوائح الفنية قبل ٦٠ يوماً على الأقل من تطبيقها. ويشكّل نظام الإنذار المبكر الذي تديره عادة نقاط الاستفسار الوطنية وسيلة مفيدة لمتابعة مثل تلك التطورات الدولية (انظروا السؤال رقم ٢٤). وعليكم، عندما تتلقون إخطارًا مبكرًا بالمعلومات، أن تقدموا تعليقاتكم إلى نقطة الاستفسار أو إلى الوزارات المسؤولة عن اتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة (وزارة التجارة عادة) التي سوف تجمع التعليقات وترسلها إلى السلطة المسؤولة في البلد المستورد كي يتمّ أخذها بعين الاعتبار. وفي حال كون تلك المخاوف شديدة التعقيد، يمكن إثارتها مع اللجنة الخاصة باتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة التابعة لمنظمة التجارة العالمية (WTO) في جنيف.

إجراءات الصحّة والصحّة النباتية

وفق اتفاقية إجراءات الصحّة والصحّة النباتية، يتوجب على أعضاء منظمة التجارة العالمية (WTO) أن يضعوا إجراءات الصحّة والصحّة النباتية الخاصة بهم بالاستناد إلى المواصفات القياسية والإرشادات والتوصيات الدولية التي أعدتها المنظمات الدولية ذات الصلة، بما في ذلك لجنة الدستور الغذائي (CAC) والمنظمة الدولية لصحة الحيوان (OIE)، والمنظمات الدولية والإقليمية العاملة ضمن إطار الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات (IPPC) دون أن يحتاج الأعضاء إلى تغيير المستوى الذي يعتبرونه ملائمًا لحماية حياة أو صحّة الإنسان أو الحيوان أو النبات. لذلك، فإنّ الفرصة الأولى لتؤثر البلدان المُصدِّرة على إجراءات الصحّة والصحّة النباتية للبلدان المستوردة، تأتي من خلال الاشتراك النشيط في عمل تلك الهيئات، وبشكل خاص في إعداد المواصفات القياسية الدولية للصحّة والصحّة النباتية وتبنيها. ونظرًا إلى إن الحكومات تقوم بعمل هيئات التقييس، فعلى منظمات القطاع الخاص وأفراده أن يشتركوا مع حكوماتهم في تحديد السياسة الوطنية التي سوف تدافع عنها الوفود الوطنية أمام الهيئات الخبيرة والجمعيات العامة للجنة الدستور الغذائي (Codex) والمنظمة الدولية لصحة الحيوان (OIE) والاتفاقية الدولية لوقاية النباتات (IPPC).

تأتي الفرصة الثانية للتأثير على إجراءات الصحّة والصحّة النباتية للبلدان المستوردة من خلال إجراءات الشفافية الخاصة باتفاقية إجراءات الصحّة والصحّة النباتية. كما ذُكر أعلاه (أنظروا السؤالَيْنَ ٢١ و٢٤)، تعطي هذه الإجراءات جميع أعضاء منظمة التجارة العالمية (WTO) الحقّ بالحصول على إخطار مسبق بشأن الإجراءات الجديدة أو المراجعة المقترحة، وبتقديم التعليقات التي يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار من جانب البلد المقدم للإخطار.

نتيجة لذلك، على كلّ بلد أن يراقب تدفق الإخطارات التي تُعممها بانتظام أمانة منظمة التجارة العالمية (WTO) وأن يتعرف فورًا على الإخطارات المتعلقة بالإجراءات التي قد يكون لها تأثير عكسي على مصالحه التجارية، وأن يتصرف بناء عليها. ويجب على المنظمة التي أوكلت إليها مهمة مراقبة الإخطارات أن تبقى على اتصال وثيق مع هيئات القطاع الخاص التي تمثل الشركات المُصدِّرة كي تبقي هذه الشركات على إطلاع بالتطورات وكي تحصل على وجهات نظرها بشأن العوائق المحتملة أمام التجارة.

يجب بعد ذلك تحديد الموقف الوطني المُنسّق من خلال إحالة تُرسَل إلى سلطة الإخطار في البلد الذي أرسل الإخطار. ويستطيع العضو الذي يعلق على إجراء مُقترَح أو جديد أو مُراجَع من إجراءات الصحّة والصحّة النباتية، متى كان ذلك ممكنًا، أن يطلب من العضو الذي أرسل الإخطار الدخول في مناقشات بشأن الأمور المطروحة والطرق الممكنة لتقليل الآثار الضارة على التجارة.

وفي ما يخصّ التجارة التي قد تمثل مخاطر على صحّة الحيوان أو النبات، كثيرًا ما يريد البلد المستورد أن يضع إجراءات الصحّة والصحّة النباتية بناء على تقديراته الخاصة للمخاطر لأن المواصفات القياسية الدولية غير متوفرة أو لأنه يعتبر تلك المواصفات القياسية غير مناسبة للظروف. وللتعرف على الأخطار وتقييمها، قد يحتاج البلد المستورد إلى بيانات من البلدان المُصدِّرة. في هذه الحال، تجدر إقامة حوار بين البلدان المستوردة والمُصدِّرة. هذه فرصة أخرى لسلطات البلد المُصدِّر للتأثير على قرارات البلدان المستوردة في ما يخص إجراءات إدارة مخاطر الصحّة والصحّة النباتية. ويجب أن تساعد هيئات القطاع الخاص في البلد المصدِّر السلطات على إعداد الإحالات إلى نظرائها في البلد المستورِد.

للمزيد من المعلومات

- Commonwealth Secretariat and International Trade Centre. Influencing and Meeting International Standards – Challenges for developing countries, Vol. Two, 2004. http://www.intracen.org/about/e-shop/

نظرة عامة على هيئات التقييس الدولية الرئيسة وكيف تسعى لدعم الدول النامية. يحتوي أيضًا على دراسات حالة لبضعة بلدان، وكيفية تأثيرها على المواصفات القياسية الدولية وتطبيقها لها. (الجزء. ١: معلومات خلفية، نتائج دراسات الحالة واحتياجات المساعدة الفنية.)

- International Organization for Standardization.
  - Joining in. Participating in International Standardization, ISO, 2007. www.iso.org/iso/free_pubs#STANDARDS_DEVELOPMENT

يصف المشاركة النشطة والفعالة في التقييس الدولي، ويراد به أن يكون تمهيداً لدورة المشاركة المُعززة. يتوسع أيضًا في المعلومات الأساسية المقدمة في الكتيب الصادر تحت عنوان «عملي في منظمة الأيزو».

  - Supporting stakeholders – Disseminating ISO Documents to National Mirror Committees, 2009. www.iso.org/iso/free_pubs#STANDARDS_DEVELOPMENT

خدمة آلية تتيح لأعضاء الأيزو نشر جميع أنواع وثائق لجان الأيزو في خلال دقائق إلى أصحاب المصلحة الوطنيين. ويصف هذا الكتيب كيف تعمل الخدمة وما يحتاج أعضاء الأيزو إلى فعله لاستعمالها لفائدة أصحاب المصلحة في بلادهم.

المراجع

World Trade Organization. Code of Good Practice for the Preparation, Adoption and Application of Standards. Annex 3 to the Agreement on Technical Barriers to Trade. www.wto.org/english/docs_e/legal_e/17-tbt_e.htm
نقطة الاستفسار الإخطارات التي تعلنها أمانة منظمة التجارة العالمية (WTO) بشكل أسبوعي وتقرر أي من الإخطارات.

٢٦- ما هي لوائح الحد من المواد الخطرة وما هي نتائجها على تجارة الصادرات؟

يتناول هذا القسم توجيه الاتحاد الأوروبي الخاص بالحد من المواد الخطرة، ومتطلباته والمواد التي يغطيها وتطبيقه. كما يقدم بعض المعلومات حول لوائح الحد من المواد الخطرة حول العالم.

توجيه الاتحاد الأوروبي الخاص بالحد من المواد الخطرة

توجيه الاتحاد الأوروبي EN/٩٦/٢٠٠٢ (Directive 2002/95/EC) المتعلق بالحد من استعمال مواد خطرة معينة في المعدات الكهربائية والإلكترونية (المعروف بالاسم المختصر توجيه الحد من المواد الخطرة) ذو أهمية كبيرة لمنتجي ومُورّدي الأجهزة. ويهدف التوجيه إلى خفض المواد الخطرة التي نتعرض إليها في الحياة اليومية والتي قد تدخل في النظامَ البيئي. الحد من المواد الخطرة بوجه عام مسؤولية منتجي الأجهزة في الاتحاد الأوروبي، ومستوردي الأجهزة من خارج الاتحاد الأوروبي، وحتى مسؤولية أولئك الذين يقومون بإعادة وضع البطاقات على الأجهزة داخل الَاتحاد. وبالرغم من أن التركيز الرئيس للوائح الحد من المواد الخطرة كان خفض الرصاص في المنتجات، إلا أن هذه اللوائح تحد من استعمال ست مواد:

- الكادميوم؛
- معدن الكروم السداسي التكافؤ (المعروف أيضاً بالكروم ٦ أو كر٦+)؛
- الرصاص؛
- الزئبق؛
- دايفينيل متعدد البروم (PBB)
- دايفينيل أثير متعدد البروم (PBDE)

يوجد الكادميوم بصورة طبيعية مع الزنك، و قد تظهر حالات عدم التزام إذا لم يُنقّ الزنك بشكل صحيح. ولمعدن الكروم السداسي التكافؤ مظهر زيتي ذهبي/أخضر ولا يزال العديد من المصنعين يستخدمونه لطلاء الأجزاء المعدنية كطبقة مضادة للتآكل. أما دايفينيل متعدد البروم (PBB) ودايفينيل أثير متعدد البروم (PBDE) فيستخدمان بوجه عام كمواد معيقة للّهب في البلاستيك.

متطلبات الحد من المواد الخطرة والمنتجات التي يشملها

ينطبق توجيه الحد من المواد الخطرة على المعدات المُحددة في توجيه الاتحاد الأوروبي EN/٩٦/٢٠٠٢ (Directive 2002/95/EC) المتعلق بنفايات المعدات الكهربائية والإلكترونية (WEEE). ويهدف التوجيه المتعلق بنفايات المعدات الكهربائية والإلكترونية (WEEE) إلى تخفيض النفايات الناتجة عن الأجهزة الكهربائية والإلكترونية، وتحسين الأداء البيئي لجميع المشاركين في دورة حياة المنتجات الكهربائية والإلكترونية. ويشمل التوجيه الأجهزة الكهربائية والإلكترونية التي يستخدمها المستهلكون الخاصون والمستخدمة في التطبيقات المهنية، وتتضمن:

- الأجهزة المنزلية الكبيرة والصغيرة؛
- أجهزة تكنولوجيا المعلومات؛
- أجهزة الاتصالات (أجهزة البنية التحتية معفاة في بعض البلدان)؛
- الأجهزة الاستهلاكية؛
- أجهزة الإضاءة؛
- الأدوات الإلكترونية والكهربائية؛
- اللعب، والأجهزة الترفيهية والرياضية؛
- ماكينات التوزيع الآلي.

تمّ تحديد حد أقصى للتركيز معادل لـ ٠،١٪ بالوزن من المادة المتجانسة لجميع المواد ما عدا الكادميوم، الذي حُدد أقصى

مستوى له بنسبة ٠،٠١٪ لكونه أكثر سُمِّيّة. لا تنطبق هذه الحدود على المُنتَج بأجمعه وحسب، بل أيضًا على أي عنصر أو مكون أو مادة يمكن فصلها عنه. على سبيل المثال، يمكن أن تنطبق الحدود على اللحام المُستعمل في لوح دائرة مطبوعة، كما يمكن أن تنطبق أيضا على العزل البلاستيكي لسلك. في الواقع، يجب أن يكون كل شيء مستخدم في بناء المُنتَج مطابقا لتوجيه الحد من المواد الخطرة.

والبطاريات من بين الاستثناءات الرئيسة لتوجيه الحد من المواد الخطرة على الرغم من المستويات المرتفعة من المواد التي تحتويها والتي كانت لتدخل بشكل طبيعي ضمن الحد من المواد الخطرة. فالبطاريات الحمضية وبطاريات النيكل والكادميوم وبطاريات الزئبق هي أمثلة رئيسة على ذلك. وأيضًا تُعفى المصانع والأدوات الثابتة من هذا التوجيه بحيث يكون الالتزام في هذه الحال مسؤولية الشركة التي تقوم بتشغيل المصنع.

تطبيق لوائح الحد من المواد الخطرة

من المهم إثبات مطابقة المنتجات التي تنتمي إلى الفئات المعنية للوائح الحد من المواد الخطرة قبل تسويقها. قد يطبق كل بلد من بلدان الاتحاد الأوروبي تشريعًا مختلفًا عن الآخر، لكن بوجه عام، على المُصنِّع أو المُورِّد/المستورِد القيام بما يلي:

- ضمان أن المُنتَج الذي أُدخِل إلى السوق لا يحتوي على أي مواد محظورة بمستويات تتعدى الحد الأقصى المقرر لها؛
- إعداد وثائق فنية تبين أن المنتجات تلبي المتطلبات. وتشكّل تقارير الاختبارات الملائمة الصادرة عن مختبر معتمد جزءًا من تلك الوثائق؛
- تقديم الوثائق الفنية إلى السلطة في خلال مهلة زمنية محددة، تمتدّ عادةً إلى شهر تقريبًا، إذا طلبت السلطة التنظيمية ذلك؛
- ضمان الاحتفاظ بالوثائق الفنية لمدة أربع سنوات على الأقل بعد توقف المصنِّع عن إدخال المُنتَج إلى السوق.

وعلى الرغم من أن الحد من المواد الخطرة هو أكثر من مجرد التصنيع الخالي من الرصاص، فإن أحد الحوافز الرئيسة لمنتِجي الأجهزة الإلكترونية هو تبني عمليات لحام خالية من الرصاص لتحقيق الالتزام بالحد من المواد الخطرة. وبينما كان الرصاص يشكّل في وقت ما مكونًا رئيسًا من اللحام، أدّى التشريع إلى تطوير واستخدام عمليات لحام جديدة خالية من الرصاص. ونظرًا إلى أنّ خصائص هذا اللحام الجديد تختلف قليلًا عن خصائص اللحام الذي يحتوي على الرصاص، من الضروري مراقبة العمليات عن قرب لضمان المحافظة على نفس المستوى العالي من الثقة في وصلات اللحام.

الحد من المواد الخطرة حول العالم

يتضمن توجيه للاتحاد الأوروبي لوائح الحد من المواد الخطرة في ومن الضروري أن تلتزم البلدان التي تصدر منتجات إلى الاتحاد الأوروبي بهذه اللوائح نظرًا إلى حجم السوق الأوروبية. هذا يجعل تطبيق اللوائح أوسع نطاقًا بكثير، مع الأخذ بعين الاعتبار أنّ العديد من البلدان حول العالم على دراية بها وهي تضطر لذلك أن تصنّع سلعًا مطابقة للوائح الحد من المواد الخطرة. لذلك تتبنى الكثير من البلدان نفس لوائح الحد من المواد الخطرة أو تتبنى تشريعات ومواصفات قياسية مشابهة لتلك اللوائح.

والصين حاليا بصدد إصدار تشريعات مماثلة ويشير الكثيرون إلى لوائحها بـ «لوائح الصين للحد من المواد الخطرة». وتتعلق إحدى الاختلافات الرئيسة بين لوائح الاتحاد الأوروبي واللوائح الصينية بالمنتجات التي تشملها. ففي ما يخص الاتحاد الأوروبي، تُستثنَى المنتَجات إذا لم تُذكر بشكل محدد من بين تلك التي تشملها المواصفات أما في الصين، فالعكس هو الصحيح. لذلك قد تشمل اللائحة الصينية للحد من المواد الخطرة بعض المنتجات التي يستثنيها الاتحاد الأوروبي.

وفي الولايات المتحدة، تبنت ولاية كاليفورنيا تشريعًا للحد من المواد الخطرة أصبح ساري المفعول في ١ كانون الثاني/ يناير ٢٠٠٧. ويستند تشريع كاليفورنيا للحد من المواد الخطرة على توجيه الاتحاد الأوروبي للحد من المواد الخطرة. أما اليابان، فقد اتبعت منهجا مختلفا بعض الشيء. فبينما لا تمتلك اليابان تشريعًا مطبقًا للحد من المواد الخطرة، فقد دفع التشريع الياباني الخاص بإعادة التدوير المُصنّعين إلى تبني عمليات خالية من الرصاص. بالإضافة إلى ذلك، يكسب المصنعون الذين يتبنون تصنيعاً صديقاً للبيئة «علاوة خضراء» كبيرة حيث يمكنهم أستخدام هذا الالتزام كجزء من جهودهم للدعاية والبيع.

للمزيد من المعلومات

- National Measurement Office, United Kingdom
  - RoHS-related website: www.RoHS.gov.uk

معلومات عن مطابقة الإجراءات، والتنفيذ، وسلسلة اتخاذ القرارات، والاستثناءات من الحد من المواد الخطرة، والالتزام بها.

  - RoHS Guidance – Producer Support Booklet, 2010.
    www.bis.gov.uk/assets/bispartners/nmo/docs/rohs/docs/23115-rohs-booklet-for-the-web.pdf

يقدم الكتيب التوجيه للمُنتِج و/أو المستورِد بشأن تلبية التشريع الخاص بالحد من المواد الخطرة.

المراجع

European Union. Directive 2002/96/EC, EUR-Lex.
http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2003:037:0024:0038:EN:PDF

European Chemicals Agency (ECHA). http://echa.europa.eu/home_en.asp

Information on RoHS for California. www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/rohs.cfm

Information on RoHS for China. www.chinarohs.com/faq.html

Information on RoHS for Japan. www.rsjtechnical.com/WhatisJapanRoHS.htm

٢٧- ما هي لوائح تسجيل وتقييم وترخيص والحد من المواد الكيميائية (REACH) وما هي نتائجها على تجارة الصادرات؟

يتناول هذا القسم لوائح المجتمع الأوروبي لتسجيل وتقييم وترخيص والحد من المواد الكيميائية (REACH)، ومتطلباتها، والمنتجات التي تغطيها، وتطبيقها، والوثائق الإرشادية الخاصة بها، والتشريع الخاص بالتصنيف ووضع البطاقات التعريفية والتعبئة والتغليف[١] (CLP).

تسجيل وتقييم وترخيص والحد من المواد الكيميائية (REACH)

(REACH) هي لوائح المجموعة الأوروبية لتسجيل وتقييم وترخيص والحد من المواد الكيميائية ، وقد دخلت حيز التنفيذ في ١ حزيران/يونيو ٢٠٠٧ وهدفت إلى إعادة تنظيم وتيسير وتحسين الإطار التشريعي المجزأ للاتحاد الأوروبي فيما يتعلق بالمواد الكيميائية، وقد حلت محل حوالي ٤٠ تشريعًا. من هذا المنظار شكلت هذه اللوائح تغييرًا مرحبًا به لكن نتائج لوائح تسجيل وتقييم وترخيص والحد من المواد الكيميائية (REACH) على التجارة كانت هائلة.

حمّل لوائح تسجيل وتقييم وترخيص وحظر المواد الكيميائية (REACH) المصنّعين مسؤولية أكبر في إدارة المخاطر التي قد تمثلها تلك المواد الكيميائية على صحّة السكان والبيئة، وتتطلب أن تقدم الصناعة معلومات السلامة الملائمة إلى مستعمليها. بالتوازي، ترى اللوائح بأن الاتحاد الأوروبي يمكن أن يتخذ إجراءات إضافية لمواجهة المواد شديدة الخطورة حيث تدعو الحاجة إلى إكمال العمل على المستوى الأوروبي. وأنشأت لوائح تسجيل وتقييم وترخيص وحظر المواد الكيميائية (REACH) أيضًا الوكالة الأوروبية للمواد الكيميائية (ECHA) لتؤدي دورًا مركزيًا في تنسيق وتطبيق العملية بأكملها.

متطلبات لوائح تسجيل وتقييم وترخيص والحد من المواد الكيميائية (REACH) والمنتجات التي تشملها

من حيث المبدأ، تنطبق لوائح تسجيل وتقييم وترخيص والحد من المواد الكيميائية (REACH) على جميع المواد الكيميائية، لا المواد الكيميائية المستخدمة في العمليات الصناعية وحسب بل أيضاً تلك المستعملة في الحياة اليومية، على سبيل المثال في منتَجات التنظيف ، والطلاء، والملابس، والأثاث والمعدات الكهربائية. لذلك فإن تطبيقها يتم على مجال واسع، ولا يمكن لمقدمة قصيرة كهذه إدراج جميع المنتجات المتأثرة بها. لذلك يجب على المُورِّدين أن يحصلوا على المعلومات التي تتعلق بمنتجاتهم خاصة.

من الممكن البحث عن هذه المعلومات على الموقع الإلكتروني للوكالة الأوروبية للمواد الكيميائية (ECHA)، التي تمتلك أداة قيّمة تدعى نافيجيتر (Navigator) مصممة لمساعدتكم على ذلك. ونافيجيتر (Navigator) هي أداة تفاعلية تمكّن الشركات من الحصول على أجوبة عن الأسئلة المتعلقة بموادها وتبين بسرعة ما عليهم فعله وفق لوائح تسجيل وتقييم وترخيص والحد من المواد الكيميائية (REACH). إذا لم تتمكنوا من الوصول إلى الإنترنت، اتصلوا بنقطة الاستفسارات الوطنية الخاصة بكم، أو بالهيئات الوطنية للمواصفات القياسية الخاصة بكم، أو بمنظمة الترويج للتجارة طلباً للمساعدة (انظروا السؤال رقم ٢٣).

تظل التشريعات الأخرى المنظّمة للمواد الكيميائية (مثلًا، في مجال مستحضرات التجميل، والمنظفات) والتشريعات ذات الصلة (مثلًا، الخاصة بصحّة وسلامة العمال الذين يتعاملون في المواد الكيميائية، وسلامة المنتَج، ومنتجات البناء) التي لم تحل لوائح تسجيل وتقييم وترخيص والحد من المواد الكيميائية (REACH) محلها سارية، فلوائح تسجيل وتقييم وترخيص والحد من المواد الكيميائية (REACH) صُممت بحيث لا تتداخل أو تتضارب مع التشريعات الكيميائية الأخرى.

طُبقت اللائحة بشكل تدريجي وسوف يستمر تطبيقها تدريجياً على مدى عدة سنوات. على سبيل المثال، كان ٣٠ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٠ هو الموعد النهائي للتسجيل التدريجي للمواد (أي، تلك التي كانت تُصنّع بالفعل أو التي طرحت في السوق قبل سريان اللائحة) المصنّعة أو المُورّدة بكميات تفوق ١٠٠٠ طن من كل مُنتِج أو شركة في العام. وقد حُددت الكميات الخاصة بالمواد المسرطنة أو المُطفّرة أو السامة للتكاثر بطن واحد أو أكثر، وتلك الخاصة بالمواد شديدة السُمّية للبيئة المائية بـ ١٠٠ طن في العام. وقد كانت المواعيد النهائية الأخرى هي ٣١ أيار/مايو ٢٠١٣ بالنسبة للكميات المساوية لـ ١٠٠ طن أو أكثر في العام، و٣١ أيار/مايو ٢٠١٨ لحجم طن ١ أو أكثر في العام.

---

١. مأخوذ من: http://guidance.echa.europa.eu/about_reach_en.htm ومن
http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/registration_en.pdf?vers=31_01_11

ولا تستفيد المواد التي لن يتم إدخالها تدريجياً من النظام الانتقالي الوضوع للمواد التي سوف يتم إدخالها تدريجياً، بحيث تحتاج تلك المواد إلى أن تُسجّل قبل أن يُصبح تصنيعها أو استيرادها أو طرحها في السوق في الاتحاد الأوروبي ممكنًا.

تطبيق لوائح تسجيل وتقييم وترخيص والحد من المواد الكيميائية (REACH)

على جميع المصنّعين والمستوردين أن يحددوا ويديروا مخاطر المواد الكيميائية المرتبطة بالمواد التي يصنعونها ويسوّقونها. وبالنسبة للمواد التي تُنتَج أو تُستورَد بكميات تفوق ١ طن في العام، لكل شركة، يحتاج المُصنّعون والمستوردون إلى إظهار قيامهم بذلك بشكل ملائم بواسطة ملف تسجيل يُقدّم إلى الوكالة الأوروبية للمواد الكيميائية (ECHA).

عند تلقي ملف التسجيل، تتحرى الوكالة الأوروبية للمواد الكيميائية (ECHA) التزام الملفّ باللائحة وتُقيّم اقتراحات الاختبارات لضمان أن تقييم المواد الكيميائية لن يؤدي إلى إجراء اختبارات غير ضرورية، لا سيما على الحيوانات. وحيثما كان ذلك ملائماً، قد تختار السلطات أيضاً موادًا من تلك التي تثير القلق لتخضع لتقييم أوسع.

يجب أن يزود المصنعون والمستوردون مستعمليهم النهائيين بالمعلومات الخاصة بالمخاطر وهي المعلومات التي يحتاجونها لاستعمال المادة بسلام. ويجب القيام بذلك عن طريق نظام للتصنيف ووضع البطاقات التعريفية وأوراق بيانات الأمان (SDS)، حيث ينبغي ذلك.

تهدف لوائح تسجيل وتقييم وترخيص والحد من المواد الكيميائية (REACH) إلى استحداث نظام اعتماد يهدف إلى الضمان أنه تتم مراقبة المواد المثيرة للقلق الشديد (SVHC) مراقبة كافية، وأنها تُستبدل بشكل تدريجي بمواد أو تكنولوجيات أكثر أماناً أو تُستعمَل فقط عندما تعود بمنفعة عامة على المجتمع جراء هذا الاستعمال. تلك المواد تحظى بالأولوية على قائمة المرشحين على الموقع الإلكتروني للوكالة الأوروبية للمواد الكيميائية (ECHA)، وهي قائمة يتم تحديثها كل ستة أشهر. وبمجرد إدراج هذه المواد، يجب أن تتقدم الصناعة بطلب إلى الوكالة من أجل السماح لها بمواصلة استعمالها. بالإضافة إلى ذلك، قد تفرض سلطات الاتحاد الأوروبي قيوداً على صناعة المواد التي تسبب خطراً غير مقبول على صحّة الإنسان أو البيئة، أو على استعمالها أو طرحها في السوق.

يمكن إعفاء مواد من كل من الالتزامات الواجبة طبقاً للوائح تسجيل وتقييم وترخيص والحد من المواد الكيميائية (REACH) أو من جزء منها. ويمكن العثور على المعلومات الخاصة بالاستثناءات من خلال نافيجيتر (Navigator) على الموقع الإلكتروني للوكالة الأوروبية للمواد الكيميائية (ECHA). وننصح الشركات بشدة باستعمال نافيجيتر (Navigator) لمعرفة ما إذا كانت موادها مستثناه وفق لوائح تسجيل وتقييم وترخيص والحد من المواد الكيميائية (REACH).

توجيهات خاصة بتطبيق لوائح تسجيل وتقييم وترخيص والحد من المواد الكيميائية (REACH)

أُعدت خلال الأعوام القليلة الماضية وثائق إرشادية للصناعة والسلطات لمساعدتهاعلى التطبيق السلس لتسجيل وتقييم وترخيص والحد من المواد الكيميائية (REACH). وقد صيغت الوثائق الإرشادية ونوقشت ضمن مشاريع تحت قيادة خدمات المفوضية الأوروبية، وبمشاركة أصحاب المصلحة في الصناعة والدول الأعضاء والمنظمات غير الحكومية. الوثائق الإرشادية النهائية منشورة على الموقع الإلكتروني للوكالة الأوروبية للمواد الكيميائية (ECHA). كذلك أنشئت مكاتب مساعدة وطنية في كل دولة عضو من أعضاء الاتحاد الأوروبي من أجل تقديم النصيحة إلى الصناعة بشأن التزاماتها وكيفية تلبية تلك الالتزامات وفق لوائح تسجيل وتقييم وترخيص والحد من المواد الكيميائية (REACH)، وبشكل خاص في ما يتعلق بالتسجيل.

التشريع الخاص بالتصنيف ووضع البطاقات التعريفية والتعبئة والتغليف (CLP)

يتعلق أحد التشريعات المهمة والواسعة الأثر في الاتحاد الأوروبي بلوائح تسجيل وتقييم وترخيص والحد من المواد الكيميائية (REACH) وقواعد التصنيف ووضع البطاقات التعريفية والتعبئة والتغليف (CLP) الخاصة بالمواد والخلطات التي تشملها اللائحة (EC No. 1272/2008). تلزم هذه اللائحة المصنّعين ومصنّعي تلك المنتجات بتقديم معلومات خاصة بالتصنيف ووضع البطاقات التعريفية (يُشار إلى التقديم بالإخطار) إلى الوكالة الأوروبية للمواد الكيميائية (ECHA). أصبح إجراء الإخطار بالتصنيف ووضع البطاقات التعريفية والتعبئة والتغليف (CLP) الخاص بالمواد نافذ المفعول في ١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٠، والتاريخ المقابل للخلطات هو ١ حزيران/يونيو ٢٠١٥.

نتيجة لهذه الإجراءات، سيكون لدى الوكالة الأوروبية للمواد الكيميائية (ECHA) قائمة للتصنيف ووضع البطاقات

التعريفية وستحل هذه القائمة مكان القوائم الثلاث المختلفة السابقة التي حافظت عليها سلطات الاتحاد الأوروبي. وفي حال ما إذا صُنف منتجكم وفق إحدى القوائم السابقة، لابد أن تعيدوا تصنيفه والإخطار به وفقاً لذلك.

نشرت سلسلة من الوثائق الإرشادية الشاملة للتصنيف ووضع البطاقات التعريفية والتعبئة والتغليف (CLP) على الموقع الإلكتروني للوكالة الأوروبية للمواد الكيميائية (ECHA).

على المصنّعين والمستوردين إخطار الوكالة الأوروبية للمواد الكيميائية (ECHA) بحلول ٣ كانون الثاني/يناير ٢٠١١ بتصنيف المواد المطروحة في السوق والتي:

- تخضع للتسجيل وفق لوائح التسجيل والتقييم والترخيص والحد من المواد الكيميائية (REACH) (بالنسبة للمواد التي لزم تسجيلها بحلول ٣٠ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٠، شكّل الإخطار جزءًا من ملف التسجيل)؛
- صُنِفت كمواد خطرة (بغض النظر عن الحجم)؛
- داخلة في خليط له تركيز يفوق حدودًا معينة، مما يؤدي إلى الحاجة إلى التصنيف.

تجدر الملاحظة أن المواد أو الخلطات التي تتم مراقبة تسويقها واستعمالها بموجب التوجيه ٩٨/٨/ EC (Directive 98/8/EC) (الخاص بالمبيدات البيولوجية) أو بموجب التوجيه ٩١/٤١٤/EN (Directive 91/414/EEC) (الخاص بحماية منتجات النبات) خاضعة أيضاً للتصنيف ووضع البطاقات التعريفية والتعبئة والتغليف (CLP). ويعني هذا أنه يتوجب على مادة ما، كما هي معرّفة في تلك التوجيهات، أو على مبيد بيولوجي أو مبيد للآفات (خليط) يحتوي على مثل تلك المادة، أن يحمل بطاقة تعريفية وأن يُصنّف وفق لوائح التصنيف ووضع البطاقات التعريفية والتعبئة والتغليف (CLP) أيضاً.

للمزيد من المعلومات

- ECHA. Navigator. http://guidance.echa.europa.eu/navigator_en.htm
أداة لتحديد ما إذا كان منتج ما يدخل ضمن مجال لوائح تسجيل وتقييم وترخيص والحد من المواد الكيميائية (REACH) والتصنيف ووضع البطاقات التعريفية والتعبئة والتغليف (CLP). تساعد هذه الأداة المصنعين والمستوردين والمستهلكين النهائيين وموزعي المواد الكيميائية ومنتجي أو مستوردي الأشياء، على إظهار التزاماتهم وفق لوائح تسجيل وتقييم وترخيص وحظر المواد الكيميائية (REACH).

- European Commission. Enterprise and Industry website on REACH. http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/chemicals/reach/index_en.htm
يقدم معلومات عن لوائح تسجيل وتقييم وترخيص والحد من المواد الكيميائية (REACH)، وكيفية عملها والتسجيل والتقييم والترخيص والقيود والتنفيذ. يقدم أيضًا معلومات عن لوائح التصنيف ووضع البطاقات التعريفية والتعبئة والتغليف (CLP) وكيفية عملها، والمستحضرات الخطرة، وأوراق بيانات السلامة، والممارسة الجيدة الخاصة بالمختبرات.

المراجع

European Chemicals Agency (ECHA). http://echa.europa.eu/home_en.asp

Regulation (EC) No. 1272/2008 on classification, labelling and packaging of substances and mixtures. http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:353:0001:1355:en:PDF

٢٨- ما هي متطلبات التعبئة والتغليف لمنتجاتي؟

موضوع متطلبات التعبئة والتغليف موضوع معقد، لكن ينبغي بوجه عام تناول هذه المتطلبات من وجهة نظر تسويقية وعلى المستوى التنظيمي في ما يخصّ السمات المتعلقة بالمترولوجيا القانونية، وسلامة التعبئة والتغليف والأثر البيئي لمواد التعبئة والتغليف.

من المهم معالجة موضوع متطلبات التعبئة والتغليف بعناية. فيجب تلبية المتطلبات الإلزامية إذ قد تُمنع الصادرات غير المطابقة من الدخول عند الوصول إلى بلد الوجهة أو حتى وهي في طريقها إليه. ومن المعروف أنه قد حدث أن ردّت سلع إلى بلد المنشأ، مما أدى إلى خسائر مالية هائلة للمُصدِّر.

يتناول هذا القسم المتطلبات التسويقية ومتطلبات المترولوجيا التجارية، وسلامة التعبئة والتغليف والمخاوف البيئية التي يجب التنبه إليها. يقدم أيضاً بعض المواصفات القياسية للتعبئة والتغليف التي قد تأخذونها بعين الاعتبار بحسب نوع عملكم التجاري والوجهات التي يقصدها منتَجكم.

المتطلبات التسويقية

يلعب التصميم الفعلي أو شكل التعبئة والتغليف دورًا مهمًا في نجاحكم التسويقي. فالتعبئة والتغليف هما أول ما يراه العميل المحتمل، والتصميم الجيد ضروري لجذب الانتباه وتوجيه العميل إلى منتجكم من بين جميع المنتجات الأخرى المعروضة. يعني ذلك في العادة أن عليكم أن تعهدوا بتصميم عبواتكم إلى مصمم اختصاصي. ويمكن لمعاهد التعبئة والتغليف وللكثير من منظمات ترويج التجارة مساعدتكم بهذا الخصوص، ويقدم البعض من تلك المنظمات حتّى خدمات التصميم لدعم المؤسسات الصغيرة ومتوسطة الحجم. من المفيد لذلك أن تتصلوا بمنظمة ترويج التجارة الوطنية الخاصة بكم أو بمعهد التعبئة والتغليف. بالإضافة إلى ذلك، غالبًا ما يكون لدى الباعة الرئيسين متطلبات محددة جدًا بشأن التعبئة والتغليف ووضع البطاقات التعريفية على المنتَج، وتحتاجون أنتم كمُورِّدين أن تمتثلوا لها.

متطلبات المترولوجيا التجارية

يسري عدد كبير نسبيًا من المتطلبات الإلزامية المتعلقة بالمترولوجيا في البلدان المختلفة. فقد وضعت أغلب البلدان متطلبات للمترولوجيا القانونية أو التجارية (وتُسمّى أحياناً بـ «الموازين والمقاييس») تسري على السلع المعبئة سلفاً. وتتناول هذه المتطلبات الوزن والحجم وكميات القياس الأخرى، وبالإضافة إلى ذلك تتناول التعبئة والتغليف نفسه وتحدد، على سبيل المثال، أقصى حجم يمكن أن يُترك فارغًا داخل العبوة.

تستند هذه المتطلبات عادة على توصيات المنظمة الدولية للمترولوجيا القانونية (OIML) التي يمكن تنزيلها مجانًا من الموقع الإلكتروني للمنظمة الدولية للمترولوجيا القانونية (OIML).غير أنّه يُفضّل الحصول على المعلومات ذات الصلة من البلد الذي تريدون التصدير إليه لمزيد من التأكد (انظروا السؤال رقم ٢٣)، لأن العديد من البلدان تعدّل توصيات المنظمة الدولية للمترولوجيا القانونية (OIML) بعض الشيء لتتوافق مع التقاليد والممارسات المحلية. كما يمكن لإدارة المترولوجيا القانونية أو التجارية في بلدكم تزويدكم بالمعلومات حول متطلبات الأسواق الخارجية الرئيسة.

سلامة التعبئة والتغليف والمخاوف البيئية

إذا كانت هناك لوائح فنية أو إجراءات للصحّة والصحّة النباتية تسري على نتاج زراعي أو مُنتَج ما، فهي تشمل في أغلب الأحيان متطلبات التعبئة والتغليف الخاصة بالنتاج أو المنتَج نفسه. عليكم دراسة تلك المتطلبات بعناية والامتثال إليها كليًا.

بالإضافة إلى ذلك، تفرض العديد من البلدان متطلبات عامة للتعبئة والتغليف لضمان السلامة الدائمة للتعبئة والتغليف أثناء النقل كما أنها تنظم الأثر البيئي لمواد التعبئة والتغليف عند التخلص منها.

سيأتي ذكر بعض المعلومات عن المواصفات القياسية للاتحاد الأوروبي بالنسبة للتعبئة والتغليف. وتتوفر أيضًا أمثلة عن المواصفات القياسية التي أعدتها منظمات مختلفة لتعبئة السلع الخطرة وتغليفها ونقلها.

الاتحاد الأوروبي

على المستوى الإلزامي، أصدر الاتحاد الأوروبي «التوجيه EC/٩٤/٦٢ (Directive 94/62/EC) في تاريخ ٢٠ كانون الأول/

ديسمبر ١٩٩٤ بشأن التعبئة والتغليف ونفايات التعبئة والتغليف» (مع قوانين معدلة له) ونشر المواصفات القياسية الأوروبية الموحدة (EN 13427 – EN 13432) كمواصفات «من المعتبر أنها مقبولة» تدعم التوجيه. ولا تغطي المتطلبات الزجاجة أو الكيس أو الصندوق البلاستيكي المعبأ فيه المنتَج وحسب، بل تمتد إلى علب الكارتون المستعملة لتعبئة الجملة، والمنصات الخشبية التي تُكدّس عليها تلك العلب، والكسوة البلاستيكية التي كثيراً ما يُلف كل ذلك بها. وقد حُظِر استعمال أصماغ معينة كانت تُستعمل سابقا في صناعة الصناديق كما أنه بات من غير المسموح أن تحتوي أحبار الطِباعة على الرصاص، ويجب أن يكون خشب المنصات معالجاً بشكل مقبول لضمان عدم إدخال أي من ديدان الخشب والآفات الأخرى عن غير قصد إلى النظام البيئي للبلد المستورِد (إجراء للصحّة والصحّة النباتية، انظروا السؤال رقم ١٩).

يشمل التوجيه الخاص بالتعبئة والتغليف ونفايات التعبئة والتغليف برنامج النقطة الخضراء (Green Dot scheme) (أنظروا أيضاً السؤال رقم ٧٨) وهو مُلزِم لجميع الشركات إذا كانت منتجاتها تُعبّأ وتُغلّف. ويتطلب البرنامج أن يساهم المصنّعون في تكاليف جمع وإعادة تدوير العلب والأغلفة من خلال رسم ترخيص برنامج النقطة الخضراء ومن خلال فرض رسوم أخرى. وبحسب التوجيه، إذا لم تنضم شركة ما إلى برنامج النقطة الخضراء (Green Dot scheme)، عليها أن تجمع بنفسها العلب والأغلفة القابلة لإعادة التدوير، بالرغم من أن ذلك يكاد يكون مستحيلاً دائماً بالنسبة للمنتجات التي تُنتَج بكميات كبيرة، وجائز فقط لمنتجي الكميات الصغيرة. وتتمتع السلطات التنظيمية في بلدان منفردة بسلطة فرض غرامة على الشركات بسبب عدم الالتزام، إلا أن التنفيذ يتفاوت من بلد لآخر. ومنذ إدخال البرنامج في أوروبا، بدأ تنفيذه في ٢٣ بلداً أوروبياً.

التعبئة والتغليف ونقل السلع الخطرة

- **النقل الجوي**

Technical instructions for safe transport of dangerous goods by air. Document Sales Unit, International Civil Aviation Organization (ICAO). Montreal, Canada. www.icao.int/icao/en/m_publications.html

Dangerous Goods Regulations. International Air Transport Association (IATA). www.iata.org/ps/publications/dgr/Pages/index.aspx

- **أوروبا**

European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by road (ADR) and protocol of signature, ISBN 92-1-139053-2 (Vol. 1) and ISBN 92-1-139054-0 (Vol. 2), United Nations Economic Commission for Europe (UN-ECE), info.ece@unece.org

- **النقل البحري**

International Maritime Dangerous Goods (IMDG) Code. ISBN 92-801-1465-4, International Maritime Organization, IMO Publishing Service www.imo.org/safety/mainframe.asp?topic_id=158

- **الأمم المتحدة**

Recommendations on the transport of dangerous goods: Model Regulations. ISBN 91-1-1-139067-2, United Nations. United Nations Publication Service, Palais des Nations, Geneva 10, CH =1211, Switzerland. Tel: +41 22 917 2613, Fax: +41 22 917 0027, E-mail: unpublic@unog.cg, Internet: www.unog.ch.

للمزيد من المعلومات

- EN 13427:2004, Packaging – Requirements for the use of European Standards in the field of packaging and packaging waste.

www.cen.eu/CEN/sectors/sectors/transportandpackaging/packaging/Pages/ppw.aspx

متوفر لدى الهيئات الوطنية للمواصفات القياسية للدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي، أو من الهيئة الوطنية للمواصفات القياسية في بلدكم.

- EN 13428:2004, Packaging – Requirements specific to manufacturing and composition – Prevention by source reduction.
www.cen.eu/CEN/sectors/sectors/transportandpackaging/packaging/Pages/ppw.aspx

متوفر لدى الهيئات الوطنية للمواصفات القياسية للدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي، أو من الهيئة الوطنية للمواصفات القياسية في بلدكم.

- EN 13429:2004: Packaging – Reuse.
www.cen.eu/CEN/sectors/sectors/transportandpackaging/packaging/Pages/ppw.aspx

متوفر لدى الهيئات الوطنية للمواصفات القياسية للدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي، أو من الهيئة الوطنية للمواصفات القياسية في بلدكم.

- EN 13430:2004, Packaging – Requirements for packaging recoverable by material recycling.
www.cen.eu/CEN/sectors/sectors/transportandpackaging/packaging/Pages/ppw.aspx

متوفر لدى الهيئات الوطنية للمواصفات القياسية للدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي، أو من الهيئة الوطنية للمواصفات القياسية في بلدكم.

- EN 13431:2004, Packaging – Requirements for packaging recoverable in the form of energy recovery, including specification of minimum inferior calorific value.
www.cen.eu/CEN/sectors/sectors/transportandpackaging/packaging/Pages/ppw.aspx

متوفر لدى الهيئات الوطنية للمواصفات القياسية للدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي، أو من الهيئة الوطنية للمواصفات القياسية الخاصة بكم.

- EN 13432:2000, Packaging – Requirements for packaging recoverable through composting and biodegradation – Test scheme and evaluation criteria for the final acceptance of packaging.
www.cen.eu/CEN/sectors/sectors/transportandpackaging/packaging/Pages/ppw.aspx

متوفر لدى الهيئات الوطنية للمواصفات القياسية للدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي، أو من الهيئة الوطنية للمواصفات القياسية في بلدكم.

- International Trade Centre. Export Packaging website.
www.tradeforum.org/news/fullstory.php/aid/159/ITC_92s_Export_Packaging_Bulletins.html

موقع إلكتروني يتضمن عددا من الوثائق الخاصة بالتعبئة والتغليف التي يمكن تنزيلها مجاناً. ويقدم الموقع روابط إلى لوائح التسويق ووضع البطاقات التعريفية في البلدان المختلفة، كما يذكر مراجع متعلقة بالبيئة لعدد من المنتجات.

المراجع

European Parliament and Council Directive 94/62/EC of 20 December 1994 on packaging and packaging waste. EUR–Lex, European Union.
http://eur lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31994L0062:EN:HTML

Green Dot. Wikipedia. http://en.wikipedia.org/wiki/Green_Dot_(symbol)

International Air Transport Association (IATA). Dangerous Goods Regulations (DGR).
www.iata.org/ps/publications/dgr/Pages/index.aspx

International Civil Aviation Organization (ICAO).
www.icao.int/icao/en/m_publications.html

International Maritime Dangerous Goods (IMDG) Code. International Maritime Organization, 2009.
www.imo.org/safety/mainframe.asp?topic_id=158

International Organization of Legal Metrology (OIML). www.oiml.org

United Nations

– Recommendations on the transport of dangerous goods: Model Regulations. 2009.
www.unece.org/trans/danger/publi/unrec/rev16/16files_e.htm

– Recommendations on the transport of dangerous goods:
Model Regulations, ISBN 91-1-1-139067-2. United Nations. Publication Service. www.unog.ch

أنظمة الإدارة

أ- أنظمة إدارة الجودة

٢٩- ما هي سلسلة المواصفات القياسيّة أيزو ٩٠٠٠ وما مدى استخدامها؟ هل تساعد تجارة الصادرات؟

خلفية

أعدت المنظمة العالمية للتقييس (الأيزو) ونشرت في عام ١٩٨٧ الأيزو ٩٠٠١، و٩٠٠٢، و٩٠٠٣ وتوجيهات أخرى تتعلق بتلك المواصفات القياسية الدولية. وقد شكل ذلك سلسلة المواصفات القياسية أيزو ٩٠٠٠ التي تتمتع اليوم بالشعبية. وقد جاءت أول مراجعة للمواصفات القياسية أيزو ٩٠٠١، و٩٠٠٢، و٩٠٠٣ في عام ١٩٩٤ دون تعديلات كثيرة في هيكلها، بينما أجريت المراجعة الرئيسة الثانية في العام ٢٠٠٠، عندما استُبدلت أيزو ٩٠٠١، ٩٠٠٢ و٩٠٠٣ بمواصفات قياسية واحدة هي «أيزو ٩٠٠١: ٢٠٠٠ أنظمة إدارة الجودة – المتطلبات»، والتي تمّت مراجعتها مرة أخرى في عام ٢٠٠٨ حيث صدرت تحت اسم أيزو ٩٠٠١: ٢٠٠٨. ويشجع إصدارا العامين ٢٠٠٠ و٢٠٠٨ من أيزو ٩٠٠١ على تبني مقاربة العملية.

سلسلة المواصفات القياسيّة أيزو ٩٠٠٠

تمثل سلسلة المواصفات القياسيّة أيزو ٩٠٠٠ إجماعًا دوليًا على الممارسات الجيدة لإدارة الجودة، وتشمل المواصفات القياسية والإرشادات المتعلقة بأنظمة إدارة الجودة (QMS) والمواصفات القياسية الداعمة لها. وتتكون سلسلة أيزو ٩٠٠٠ من المواصفات القياسية الرئيسة الأربع التالية:

مواصفات أيزو ومحتوياتها

المواصفات القياسية	المحتوى
أيزو ٩٠٠٠: ٢٠٠٥	تقدم المبادئ، والمفاهيم والشروط الأساسية المستعملة في سلسلة المواصفات القياسيّة أيزو ٩٠٠٠.
أيزو ٩٠٠١: ٢٠٠٨	تُحدد متطلبات نظام إدارة الجودة الذي يهدف إلى تمكين المنظمة من إرضاء عملائها بشكل مستمر. وهي المواصفات القياسية الوحيدة في سلسلة الأيزو ٩٠٠٠ التي يمكن أن تحصل المنظمات على شهادة بها.
أيزو ٩٠٠٤: ٢٠٠٩	تقدم إرشادات عن الطريقة التي يمكن أن تحقق بها منظمة نجاحاً مستداماً عن طريق تطبيق مبادئ إدارة الجودة.
أيزو ١٩٠١١: ٢٠١١	تقدم توجيهاً بشأن مبادئ التدقيق، وإدارة برامج التدقيق، وتدقيق نظام إدارة الجودة وتدقيق نظام الإدارة البيئية، بالإضافة إلى التوجيه بشأن كفاءة مدققي نظام إدارة الجودة والإدارة البيئية.

المصدر: إس. سي. آرورا (S.C. Arora)، الهند.

إنّ تبنّي جميع المواصفات القياسية التي نشرتها منظمة الأيزو، بما في ذلك سلسلة المواصفات القياسيّة أيزو ٩٠٠٠، هو اختياري في طبيعته. وقد تبنت العديد من البلدان سلسلة المواصفات القياسيّة أيزو ٩٠٠٠ على ما هي عليه، كما تبنّت نظامها الرقمي في المواصفات القياسية الوطنية الخاصة بها. فعلى سبيل المثال، في المملكة المتحدة، يُشار إلى أيزو ٩٠٠١ باسم BS EN ISO ٩٠٠١ : ٢٠٠٨، حيث ترمز BS إلى المواصفات القياسية البريطانية، وEN إلى المواصفات القياسية الأوروبية الموحدة. وفي سريلانكا، تسمى المواصفة القياسية SLS ISO ٩٠٠١ : ٢٠٠٨، حيث ترمز SLS إلى المواصفة القياسية السريلانكية. ويمكن شراء المواصفات القياسية لمنظمة الأيزو (كنسخة مطبوعة أو نسخة رقمية) من منظمة الأيزو من متجرها على الإنترنت. كما أن مكتب المواصفات القياسية في بلدكم قد يبيع أيضاً مطبوعات الأيزو بالإضافة إلى النسخ المتبناة من تلك المواصفات القياسية (تكلّف النسخة الوطنية أقلّ في أغلب الأحيان).

أيزو ٩٠٠١

مواصفات أيزو ٩٠٠١ قابلة للتطبيق في جميع قطاعات الصناعة، بما في ذلك التصنيع والخدمات،
وفي المنظمات من جميع الأحجام. وهي ليست مواصفات قياسية لمُنتَج بل مواصفات قياسية لنظام إدارة يهدف إلى بيان قدرة منظمة ما على أن تلبي بشكل ثابت متطلبات العميل والمتطلبات التنظيمية. تحدد أيزو ٩٠٠١ ما يجب أن تقوم به

المنظمة، لكنها لا تشير إلى كيفية القيام به متيحةً لكم بذلك مرونة كبيرة في إدارة عملكم.

بالإضافة إلى ذلك، لا تحدد الأيزو ٩٠٠١ أي مستوى معين من الجودة. فأنتم وعملاؤكم تقومون بذلك بينما تساعدكم المواصفات القياسية على تحقيق المستوى الذي تريدونه ليس إلا. على سبيل المثال، إذا كان هدفكم الوفاء بالتزامات التسليم في ٩٩٪ من الحالات، فإن النظام يساعدكم على تحقيق ذلك.

لقد نال الحصول على شهادة [٢] الأيزو ٩٠٠١، من الهيئات المعتمدة لمنح الشهادات قبولًا واسعاً على المستويَيْن الوطني والدولي. فحتى ٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٩، صدرت ١٠٦٤٧٨٥ شهادة لأيزو ٩٠٠١ في ١٧٨ بلدًا، وحظيت أوروبا بالنصيب الأكبر منها (٤٧٪)، تلاها الشرق الأقصى بنسبة ٣٧،٤٪، ثم أفريقيا وغرب آسيا ٧،٣٪، وأمريكا الوسطى والجنوبية ٣،٤٪، وأستراليا ونيوزيلندا [٣] ٠،١٪.

أيزو ٩٠٠١ وتجارة الصادرات

أصبحت سلسلة المواصفات القياسيّة أيزو ٩٠٠٠ بشكل متزايد رمزاً للجودة في مجالَي التصنيع و صناعات الخدمات. فقد نتج عنها ولاء أكبر من جانب العميل إذ تتم تلبية احتياجات وتوقعات العميل بشكل مستمر، مما يعطي العملاء أسباب أقل للشكوى أو يقضي على تلك الأسباب. يختار عدد متزايد من الشركات الصغيرة ومتوسطة الحجم تبني سلسلة المواصفات القياسيّة أيزو ٩٠٠٠، ويعود ذلك في أغلب الأحيان إلى أن عملاءهم يتوقعون أنهم يطبقونها. كذلك يمكن الإعلان عن التمسك بالمواصفات القياسية للأيزو للتمكن من الوصول إلى الأسواق في الخارج، لأن العديد من المشترين الأجانب يولون قيمة عالية لتلك المواصفات القياسية.

وثائق إرشادية

بالإضافة إلى المواصفات القياسية الدولية أعلاه، يتوفر عدد من المواصفات القياسية الإرشادية والوثائق الإرشادية التي تساعد على تطبيق وتحسين نظام إدارة الجودة الخاص بكم. هذه الوثائق مُدرجة أدناه.

كما هو الحال بالنسبة للمواصفات القياسية للأيزو، يمكن شراء هذه المواصفات والوثائق عبر الإنترنت من الموقع الإلكتروني لمنظمة الأيزو أو من الهيئات الوطنية للمواصفات القياسية في بلادكم.

المواصفات القياسية الإرشادية	الوثائق الإرشادية
أيزو ١٠٠٠١، إدارة الجودة (إدارة الجودة الشاملة) – رضا العملاء – إرشادات خاصة بقواعد السلوك في المنظمات	* أيزو ٩٠٠١ – ماذا تعني لسلسلة الإمداد http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/management_and_leadership_standards/quality_management/more_resources_9000/9001supchain.htm http://www.iso.org/iso/9001supchain
أيزو ١٠٠٠٢ : ٢٠٠٤، إدارة الجودة – رضاء العملاء – إرشادات خاصة بالتعامل مع الشكاوى في المنظمات	* اختيار سلسلة المواصفات القياسيّة أيزو (ISO) ٩٠٠٠ واستعمالها http://www.iso.org/iso/iso_9000_selection_and_use.htm
أيزو ١٠٠٠٣ : ٢٠٠٧، إدارة الجودة – رضاء العملاء – إرشادات خاصة بفض المنازعات خارج المنظمات	* مبادئ إدارة الجودة http://www.iso.org/iso/qmp
أيزو (ISO / DIS 10004)، إدارة الجودة – رضاء العملاء – إرشادات خاصة بالمراقبة والقياس	* الإعلان عن الحصول على شهادة أيزو ٩٠٠١ : ٢٠٠٨ أو أيزو ١٤٠٠١ : ٢٠٠٤. http://www.iso.org/iso/publicizing_your_certification.htm
أيزو ١٠٠٠٥ : ٢٠٠٥، أنظمة إدارة الجودة – إرشادات خاصة بخطط الجودة	** أيزو ٩٠٠١ للشركات الصغيرة – ما الذي يجب فعله: نصائح من اللجنة الفنية ISO/TC 176 http://www.iso.org/iso/pressrelease.htm?refid=Ref1329
أيزو ١٠٠٠٦، إرشادات خاصة بإدارة الجودة في المشاريع	** الاستعمال المتكامل للمواصفات القياسية لنظام الإدارة.٢٠٠٨. http://www.iso.org/iso/pressrelease.htm?refid=Ref1144

٢. في بعض البلدان، تُستخدم كلمة «تسجيل» بدلًا من «الحصول على شهادة» في عملية منح شهادات أنظمة الإدارة.
٣. http://www. iso.org/iso/pressrelease.htm?refid=Ref1363.

المواصفات القياسية الإرشادية	الوثائق الإرشادية
أيزو ١٠٠٠٧ : ٢٠٠٣، أنظمة إدارة الجودة – إرشادات خاصة بإدارة الترتيب	* الجزء ١ مقدمة ومجموعة دعم: إرشادات خاصة بالعمليات الموكلة إلى مصادر خارجية.
ISO/TR ١٠٠١٣ : ٢٠٠١، إرشادات خاصة بتوثيق نظام إدارة الجودة	* الجزء ٢ مقدمة ومجموعة دعم: إرشادات خاصة بمتطلبات أيزو ٩٠٠١ : ٢٠٠٨ للتوثيق
أيزو ١٠٠١٤ : ٢٠٠٦، إدارة الجودة – إرشادات لتحقيق الفوائد المالية والاقتصادية	* الجزء ٣ مقدمة ومجموعة دعم: إرشادات خاصة بمفهوم واستعمال مقاربة العملية من أجل أنظمة الإدارة
أيزو ١٠٠١٥ : ١٩٩٩، إدارة الجودة – إرشادات خاصة بالتدريب	* الجزء ٤ مقدمة ومجموعة دعم لأيزو ٩٠٠٠: إرشادات خاصة بالمصطلحات المُستعمَلة في أيزو ٩٠٠١ وأيزو ٩٠٠٤
ISO/TR ١٠٠١٧ : ٢٠٠٣، إرشادات خاصة بالأساليب الإحصائية من أجل أيزو ٩٠٠١ : ٢٠٠٠	
مشروع مواصفة ISO/DIS 10018، إدارة الجودة – إرشادات خاصة بمشاركة الناس وكفاءاتهم	
أيزو ١٠٠١٩ : ٢٠٠٥، إرشادات خاصة باختيار مستشاري نظام إدارة الجودة	
ISO/IEC ٩٠٠٠٣ : ٢٠٠٤، هندسة البرمجيات – إرشادات خاصة بتطبيق أيزو ٩٠٠١ : ٢٠٠٠ على برمجيات الحاسوب	

* يمكن تنزيل هذه الوثائق مجانًا من الموقع الإلكتروني للأيزو:
http://www.iso.org/iso/publications_and_eproducts/management_standards_publications.htm

** يمكن شراء هذه الوثائق من منظمة الأيزو.

*١ يمكن تنزيلها مجانًا من:
http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/management_standards/quality_management/iso_9001_2008/gui-ance_on_outsourced_proce sses.htm

* ٢ يمكن تنزيلها مجانًا من:
http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/management_standards/quality_management/iso_9001_2008/gui-ance_on_the_documentatio n_requirements_of_iso_9001_2008.htm

* ٣ يمكن تنزيلها مجانًا من:
http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/management_standards/quality_management/iso_9001_2008/co-cept_and_use_of_the_proce ss_approach_for_management_systems.htm

* ٤ يمكن تنزيلها مجانًا من:
http://www.inlac.org/documentos/N526R2-Guidance-on-the-Terminology-used-in-ISO-9001-and-ISO-9004.pdf

للمزيد من المعلومات

- Grajek, Michal. ISO 9000: New Form of Protectionism or Common Language in International Trade? ESMT European School of Management and Technology. http://www.etsg.org/ETSG2007/papers/grajek.pdf.

  يستعرض الكتابات الخاصة بدور الشبكات في خفض تكاليف المعلومات المرتبطة بالتجارة الدولية.

- International Trade Centre and International Organization for Standardization. ISO 9001 for Small Businesses – What to do: Advice from ISO/TC 176, ISBN 978-92-67-10516-1.
  يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org)

  يعطي هذا الكتيب إرشادًا خاصًا للمنظمات الصغيرة بشأن إعداد وتطبيق نظام إدارة للجودة يستند على أيزو ٩٠٠١: ٢٠٠٨. يقدم الكتيب أيضًا بعض النصائح العملية بشأن الخيارات المختلفة في حال أردتم إدخال نظام لإدارة الجودة إلى منظمتكم أو تحديث النظام القائم فيها.

المراجع

International Organization for Standardization

- ISO catalogue. www.iso.org/iso/iso_catalogue
- ISO 9001:2008, Quality management systems – Requirements.
  يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org)
- Survey of ISO 9000 certificates issued as on December 2009. http://www.iso.org/iso/survey2009.pdf

٣٠- ما هي إصدارات أيزو ٩٠٠١ الخاصة بالقطاعات؟

كانت وجهة نظر ISO/TC 176، وهي اللجنة الفنية المسؤولة عن إعداد سلسلة المواصفات القياسيّة أيزو ٩٠٠٠ أنه يمكن لأيّ صناعة أن تستخدم الأيزو ٩٠٠١ لكونها مواصفات قياسية عامة، يمكن لأي صناعة أن تستعملها، بما في ذلك قطاعات الأجهزة، والمواد المصنّعة، والخدمات والبرمجيات. إلا أن قطاعات صناعة معينة، مثل صناعة السيارات، والاتصالات، والصناعات الفضائية وصناعة الأجهزة الطبية، وصناعة النفط والغاز، وتكنولوجيا المعلومات، شعرت بالحاجة إلى متطلبات محددة لنظام إدارة الجودة بالإضافة إلى تلك التي تضمنتها الأيزو ٩٠٠١. وقد أدى ذلك إلى إعداد مواصفات قياسية لنظام إدارة الجودة خاصة بالقطاعات، أعدتها كل من منظمة الأيزو ومجموعات الصناعة، كما يبين الشرح التالي.

المواصفات القياسية الخاصة بالقطاعات، والتي نشرتها منظمة الأيزو

١- صناعة السيارات

ISO/TS ٢٠٠٩/١٦٩٤٩ – أنظمة إدارة الجودة – متطلبات معينة لتطبيق أيزو ٩٠٠١: ٢٠٠٨ على إنتاج السيارات ومنظمات إنتاج قطع الغيار ذات الصلة.

أعدت فرقة العمل الدولية المعنية بالسيارات (IATF) هذه المواصفات الفنية للمرة الأولى في العام ١٩٩٩ وشملت فرقة العمل الدولية ممثلين عن تسعة من كبار مصنعي السيارات في الولايات المتحدة وأوروبا وممثلين عن اللجنة الفنية ISO/TC 176. ويشمل الإصدار الأخير، ISO/TS 16949:2009، متطلبات أيزو ٩٠٠١: ٢٠٠٨ (كنص مذكور في صندوق) كما يفصّل متطلبات إضافية خاصة بالقطاع (مذكورة خارج الصناديق) متعلقة بكفاءة العاملين ووعيهم وتدريبهم وبالتصميم والتطوير والإنتاج وتقديم الخدمة، والتحكم في أجهزة المراقبة والقياس، والقياسات والتحليل والتحسين. وقد أعدت فرقة العمل الدولية المعنية بالسيارات (IATF) برنامجًا لمنح شهادة عالمية بالمطابقة لتلك المواصفات الفنية لمُورِّدي المكونات لصناعة السيارات (مختلفة عن تلك المستخدمة لأيزو ٩٠٠١).

٢- الأجهزة الطبية

أيزو ١٣٤٨٥: ٢٠٠٣ – الأجهزة الطبية – أنظمة إدارة الجودة – متطلبات الأغراض التنظيمية

تستند هذه المواصفات القياسية على اللوائح العالمية للأجهزة الطبية بالإضافة إلى متطلبات نظام إدارة الجودة في الأيزو ٩٠٠١. والغرض منها هو أن تستعملها المنظمات التي تشارك في تصميم وإنتاج وتركيب وخدمة الأجهزة الطبية، إضافة إلى الخدمات المتصلة بها. ونشرت منظمة الأيزو تقريراً فنياً إرشادياً لتطبيق الأيزو ١٣٤٨٥ بعنوان ISO/TR 14969.

٣- مواد التعبئة والتغليف الأساسية للمنتجات الطبية

أيزو ١٥٣٧٨: ٢٠١١ مواد التعبئة والتغليف الأساسية للمنتجات الطبية – متطلبات معينة لتطبيق أيزو ٩٠٠١: ٢٠٠٨، بالرجوع إلى الممارسات الجيدة للتصنيع (GMP).

تحدد هذه المواصفات القياسية الدولية المتطلبات التي تحتاج أيّ منظمة من خلالها أن تبين قدرتها على توفير مواد تعبئة وتغليف أساسية للمنتجات الطبية تلبي متطلبات العميل بشكل ثابت، بما في ذلك المتطلبات التنظيمية والمواصفات القياسية الدولية لمواد التعبئة والتغليف الأساسية. وهذه المواصفات هي مواصفات قياسية تطبيقية تتناول تصميم وصناعة وتوريد مواد التعبئة والتغليف الأساسية للمنتجات الطبية، ويمكن أيضاً أن تُستعمَل لمنح الشهادات.

٤- صناعات النفط، والبتروكيماويات والغاز الطبيعي

ISO/TS ٢٩٠٠١:٢٠١٠ – صناعات النفط، والبتروكيماويات والغاز الطبيعي – أنظمة لإدارة الجودة خاصة بالقطاع – متطلبات منظمات توريد المنتجات والخدمات

تُحدد هذه المواصفات الفنية نظام إدارة الجودة الخاص بمنظمات توريد المنتجات وتقديم الخدمات لصناعات النفط، والبتروكيماويات والغاز الطبيعي، والغرض منها ضمان أمان الأجهزة والخدمات وموثوقيتها على مدار سلسلة إمداد البتروكيماويات والنفط والغاز. وهي معدة لاستخدام مصنِّعي الأجهزة والمواد التي تحتاجها صناعات البتروكيماويات والنفط والغاز، ومشتريها ومقدمي خدماتها.

تتوافق جميع المواصفات القياسية السابقة بالكامل مع أيزو ٩٠٠١ : ٢٠٠٨ (وتجري مراجعة تلك المتوافقة مع أيزو ٩٠٠١: ٢٠٠٠ لتتفق مع أيزو ٩٠٠١ : ٢٠٠٨). ولم تُخفف تلك المواصفات من أو تعدِّل المواصفات القياسية العامة أيزو ٩٠٠١، ولكن أضافت بعض المتطلبات والإرشادات والتوضيحات الخاصة بالقطاعات.

إنّ الحصول على الشهادات من جهة معتمدة لمنح الشهادات متوفر لجميع المواصفات القياسية. وقد بلغ عدد الشهادات الصادرة في نهاية العام ٢٠٠٩، ٤١٢٤٠ شهادة لمواصفات ISO/TS 16949 و١٦٤٢٤ شهادة لمواصفات الأيزو ١٣٤٨٥. ويمكن الحصول على تفاصيل برامج منح الشهادات الخاصة بهذه المواصفات القياسية من هيئات منح الشهادات أو من المواقع الإلكترونية الخاصة بها.[٤]

المواصفات القياسية الإرشادية الخاصة بالقطاع واتفاقيات ورش العمل الدولية (IWAs) التي نشرتها منظمة الأيزو

بالإضافة إلى المواصفات القياسية الخاصة بالقطاع والتي يمكن أن تُستخدم أيضاً لمنح الشهادات، أعدت منظمة الأيزو المواصفات القياسية الإرشادية واتفاقيات ورش العمل الدولية (IWAs) التالية. وهذه الاتفاقيات هي وثائق تصدرها منظمة الأيزو من خلال اجتماعات ورش عمل وليس من خلال إجراءات اللجان الفنية.

١- ISO/IEC ٩٠٠٠٣ : ٢٠٠٤ – هندسة البرمجيات – إرشادات خاصة لتطبيق أيزو ٩٠٠١ : ٢٠٠٠ على برمجيات الحاسوب

تعطي إرشادًا خاصًا للمنظمات في ما يتعلق بتطبيق الأيزو ٩٠٠١ : ٢٠٠٠ على الحصول على وتوريد وتطوير وتشغيل وصيانة برمجيات الحاسوب وخدمات الدعم ذات الصلة. (هذه المواصفة القياسية الإرشادية تخضع للمراجعة لتتوافق مع الأيزو ٩٠٠١ : ٢٠٠٨.)

٢- أيزو ١٦١٠٦ : ٢٠٠٦ – التعبئة والتغليف – عبوات نقل السلع الخطرة – تعبئة وتغليف السلع الخطرة، وحاويات السوائب متوسطة الحجم (IBCs) والعبوات الكبيرة – إرشادات خاصة بتطبيق الأيزو ٩٠٠١.

تعطي إرشادًا خاصًا بنصوص إدارة الجودة التي تنطبق على صناعة وقياس ومتابعة عبوات السلع الخطرة المصممة والمعتمدة، وحاويات السوائب المتوسطة الحجم والعبوات الكبيرة.

٣- أيزو ٢٢٠٠٦ : ٢٠٠٩ – أنظمة إدارة الجودة – إرشادات لتطبيق أيزو ٩٠٠١ : ٢٠٠٨ على انتاج المحاصيل.

تعطي إرشادات خاصة باستعمال وتطبيق أيزو ٩٠٠١ : ٢٠٠٨ على إنشاء نظام لإدارة الجودة وإدارته في منظمة تعمل في إنتاج المحاصيل. لقد سهّلت هذه المواصفات القياسية فهم لغة الأيزو ٩٠٠١ : ٢٠٠٨ لتطبيقات إنتاج المحاصيل.

٤- اتفاقية ورش العمل الدولية (IWA) ١: ٢٠٠٥ – أنظمة إدارة الجودة – إرشادات لتحسين العملية في منظمات الخدمة الصحية

تقدم إرشادًا خاصًا لأي منظمة خدمة صحية تشارك في إدارة المنتجات أو الخدمات الصحية أو توصيلها أو تقديمها، بما في ذلك التدريب و/أو البحث، في عملية إستمرارية الحياة للبشر، بغض النظر عن النوع والحجم والمُنتَج أو الخدمة المُقدّمة.

٥- اتفاقية ورش العمل الدولية (IWA) ٢: ٢٠٠٧ – أنظمة إدارة الجودة – إرشادات لتطبيق الأيزو ٩٠٠١ : ٢٠٠٠ في التعليم.

تقدم إرشادات لمساعدة المنظمات التي تقدم منتجات تعليمية من أي نوع على تطبيق نظام إدارة جودة فعال يلبي متطلبات الأيزو ٩٠٠١ : ٢٠٠٠.

٦- اتفاقية ورش العمل الدولية (IWA) ٤: ٢٠٠٩ – أنظمة إدارة الجودة – إرشادات لتطبيق الأيزو ٩٠٠١ : ٢٠٠٨ في الحكومة المحلية

تزود الحكومات المحلية بإرشادات خاصة بالتطبيق الطوعي للأيزو ٩٠٠١ : ٢٠٠٨ على أساس تكاملي. كما تساعد الحكومات المحلية على ضمان الحد الأدنى للظروف التي تحقق موثوقية العمليات الضرورية لتقديم الخدمات التي يحتاجها المواطنون بطريقة ثابتة وموثوقة.

٤. http://www.iso.org/iso/pressrelease.htm?refid=Ref1363

المواصفات القياسية أعلاه واتفاقيات ورش العمل الدولية (IWAs) لا تضيف ولا تغيّر ولا تعدّل متطلبات الأيزو ٩٠٠١ : ٢٠٠٠ أو الأيزو ٩٠٠١ : ٢٠٠٨ وليس الهدف منها استخدامها في العقود لتقييم المطابقة أو منح الشهادات. إلا أنها تساعد المنظمات المعنية على تطوير نظام إدارة الجودة طبقا للأيزو ٩٠٠١ للمنتجات والخدمات المذكورة أعلاه، ثم الحصول على شهادات الأيزو ٩٠٠١.

مواصفات قياسية خاصة بالقطاعات من إعداد منظمات الأخرى

١- صناعة الاتصالات: TL 9000

TL 9000 هي مجموعة من متطلبات نظام إدارة الجودة الخاصة بالاتصالات نشرها منتدى امتياز الجودة لمُورّدي الاتصالات (QUEST). يقدم المنتدى لأعضائه مجموعة من الوثائق القائمة على الأداء تفيد في تحديد أفضل منتجَ أو خدمة يقدمها المُورِّدون.

٢- الصناعات الفضائية: AS 9100

أعدت مجموعة الجودة الجوية والفضائية الدولية (IAQG) المواصفات AS 9100 لتستعملها صناعة الطيران والفضاء والدفاع. ويمكن تطبيقها على طول سلسلة الإمداد الخاصة بهذه الصناعات، بما في ذلك منظمات ما بعد التسليم ومنظمات دعم الصيانة. تستند هذه المواصفات على الأيزو ٩٠٠١: ٢٠٠٨ وتتضمن متطلبات إضافية للصناعات المذكورة أعلاه.

٣- تكنولوجيا المعلومات: TickIT.

TickIT هو دليل لأنظمة جودة البرمجيات تدعمه صناعة البرمجيات البريطانية والسويدية للاستعمال في مجالات مثل تطوير البرمجيات وخدماتها، ولا يمكن أن يستعمل إلا بالتضافر مع الأيزو ٩٠٠١. يشمل TickIT تقييم نظام إدارة جودة برمجيات المنظمة ومنحها شهادة الأيزو ٩٠٠١ في هذا المجال.

يمكن أيضاً الحصول على شهادات لجميع المواصفات القياسية التي ذُكرت أعلاه من هيئات معتمدة لمنح الشهادات.

للمزيد من المعلومات

- International Organization for Standardization. Quality Management Systems: Advice from ISO/TC 176 for Sector-specific applications. http://www.tc176.org/PDF/News_Articles/2006/2006_1.pdf

عرض تقديمي بالباور بوينت عن مجال ISO/TC 176 والمواصفات القياسية لنظام إدارة الجودة، وسياسات وتوجيهات منظمة أيزو الخاصة بالقطاعات، ووثائق إرشاد منظمة الأيزو الخاصة بوثائق نظام إدارة الجودة الخاصة بالقطاعات، وتقييم الاحتياجات الخاصة بالقطاعات والدعم الفني من ISO/TC 176.

المراجع

Hoyle, D. ISO 9000 Quality Systems Handbook, 6th ed. 2009. It is a priced publication of Butterworth-Heinemann, Linacre House, Jordan Hill, Oxford 0X28DP, United Kingdom. ISBN 978-1-85617-684-2.
متوفّرة أيضًا على www.amazon.com.

QuEST Forum. Details about TL 9000. www.questforum.org

International Aerospace Quality Group (IAQG). Details about AS 9100. www.iaqg.sae.org

ISO/TC 176 N881R3 'List of ISO 9001 Sector Applications' developed by ISO/TC 176, Quality Management and Quality Assurance.
يتمّ تحديث هذه القائمة بانتظام من جانب ISO/TC 176 وفق ما تتوفر المعلومات.
www.tc176.org/pdf/N881R3SectorSpecificDocumentationList2008_06.pdf

International Organization for Standardization

- The ISO Survey of Certifications 2009. http://www.iso.org/iso/survey2009.pdf
- ISO/TS 16949:2009, Quality management systems – Particular requirements for the application of ISO 9001:2008 for automotive production and relevant service part organizations.
يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org)
- ISO 13485:2003, Medical devices – Quality management systems – Requirements for regulatory purposes.
يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org)
- ISO 15378:2011, Primary packaging materials for medicinal products – Particular requirements for the application of ISO 9001:2008, with reference to Good Manufacturing Practice (GMP).
يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org)
- ISO/TS 29001:2010, Petroleum, petrochemical and natural gas industries – Sector-specific quality management systems
- Requirements for product and service supply organizations.
يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org)

TickIT: Details about TickIT. www.bsigroup.com

٣١- ما هي تكاليف وفوائد الحصول على شهادة أيزو ٩٠٠١؟

ما من جواب قاطع على هذا السؤال المتكرر حيث أن تكاليف منح شهادة الأيزو ٩٠٠١ تعتمد على عوامل مختلفة، مثلًا، كم من الوقت يستغرق إعداد نظام لإدارة الجودة، وكم عدد الموظفين المشاركين في هذه العملية، وهل تمّ توظيف مستشار خارجي أم لا. نظرًا إلى ذلك، يتناول هذا القسم الفئات الإجمالية للتكاليف وحسب، ويذكر بنود التكاليف الرئيسة وفق الفئة. وتتضمن الفئات الإجمالية تكاليف انشاء وتطبيق نظام لإدارة الجودة، وتكاليف الحفاظ عليه، وتكاليف الحصول على أول شهادة والحفاظ عليها.

تكاليف انشاء وتطبيق نظام لإدارة الجودة

- تدريب مدير أو اثنين من مدراء شركتكم على يد مدرب من خارج الشركة (يفضل أن يكون من إحدى جمعيات أو غرف الصناعة) لمساعدتهما على فهم متطلبات أيزو ٩٠٠١ والتوثيق المتعلق بنظام إدارة الجودة الذي تحتاجه منظمتكم.
- تقييم الممارسات القائمة لمراقبة الجودة وإعداد منشآت إضافية للاختبارات الروتينية إذا تتطلب الأمر ذلك.
- تجديد مكان العمل، والأجهزة، والآلات، والمرافق، وخدمات دعم المنشآت، الخ، إذا تطلب الأمر ذلك. على سبيل المثال، قد تدعو الحاجة إلى اللجوء إلى منشآت اختباريه إضافية لإجراء الاختبارات الروتينية للمُنتَج أثناء الإنتاج وقبل إرساله إلى العملاء.
- مراجعة الإضاءة والتهوية والتحكم في درجة الحرارة والرطوبة والضوضاء والاهتزازات، والممارسات الصحية وتوفيرها حسب المطلوب.
- مراجعة وتجديد الترتيبات الخاصة بالمعالجة والتخزين الصحيح والآمن للمواد الأولية، والمنتجات شبه المكتملة والمكتملة، حسب الضرورة. (في هذه المرحلة، إذا رأيتم أن ذلك ملائم، يمكنكم تطبيق ممارسات أعمال التدبير الجيدة أو النظرية اليابانية ٥ إس (انظروا السؤال رقم ١٠).
- استعراض الإجراءات/الممارسات الحالية ووضع قائمة بالإجراءات وقوائم التدقيق والسجلات الجديدة التي يلزم إعدادها.
- إعداد الوثائق المتعلقة بنظام إدارة الجودة (مثلًا، سياسة الجودة، أهداف الجودة، دليل نظام إدارة الجودة، الإجراءات، خطط الجودة والمواصفات والرسوم، وصيغ الاحتفاظ بالسجلات).
- إجراء تدريبات لتوعية جميع الأشخاص الذين يلعبون دورًا وعليهم مسؤوليات في تطبيق نظام إدارة الجودة.
- إنفاق متنوع على برمجيات معالجة النصوص، والأدوات الكتابية والمواد المُستهلكة المطلوبة لإعداد الأدلة، والإجراءات وما شابه.

تكاليف الحفاظ على نظام إدارة الجودة

- التفقد الدوري لحالة آلات القياس لإصلاحها وصيانتها ومعايرتها.
- تدريب بعض المدراء على أداء عمليات تدقيق داخلية دورية.
- إجراء تدقيق داخلي دوري لنظام إدارة الجودة واتخاذ الإجراءات التصحيحية وإجراء مراجعة الإدارة.
- إعادة توجيه موظفيكم وزيادة وعيهم وتدريبهم وتعريفهم باستمرار بالتغيرات في نظام إدارة الجودة، والتحسين المستمر لنظام إدارة الجودة وأمور أخرى.

يمكِن لموظفيكم أداء العديد من النشاطات المُدرجة أعلاه بعد دراسة الأيزو ٩٠٠١ والمواصفات القياسية الإرشادية والكُتيبات التي تصدرها أيزو (انظروا السؤال رقم ٢٩). وفي حين قد لا يتسبب ذلك في تكاليف مباشرة، ستترتب عليه تكاليف غير مباشرة ناتجة عن جهود موظفيكم لتعليم أنفسهم والقيام بتلك النشاطات. وبهدف إكمال معرفتهم، يمكنكم أن تطلبوا من موظفٍ أو موظفَين الخضوع لتدريب قصير على تطبيق الأيزو ٩٠٠١ أو يمكنكم تكليف مستشارين أو خبراء

من خارج الشركة معروفين في الميدان بالقيام ببعض النشاطات المذكورة أعلاه.

تكاليف الحصول على الشهادة الأولى والتكاليف المرتبطة بالحفاظ عليها

- رسوم التسجيل أو الشهادات التي تُدفع لهيئة منح الشهادات لمدة ثلاث سنوات.
- رسوم زيارة على مرحلتين للتدقيق تقوم بها هيئة منح الشهادات المُختارة.
- رسوم مراقبة دورية من قبل هيئة منح الشهادات المُختارة.
- انتقال ومأكل ومسكن المدققين القادمين من هيئة منح الشهادات.

وتجدر الإضافة إلى أن الحصول على شهادة أيزو ٩٠٠١ ليس خطوة إلزامية نحو تطبيق نظام إدارة الجودة. وعلى إدارتكم أن تدرس ما إذا كان من الملائم، لأسباب إستراتيجية وأسباب أخرى، أن تطبق شركتكم الأيزو ٩٠٠١ وأن تخضع لعملية الحصول على الشهادة قبل تكبّد التكاليف المذكورة أعلاه.

فوائد أيزو ٩٠٠١

إذا طبقتم النظام جيداً وتابعتم ممارسته ممارسة جيدة، سيحقق عددا من الفوائد، مثل:

- سيُنظر إلى الجودة على أنها مسؤولية الجميع بدلًا من كونها مسؤولية المفتش أو مدير مراقبة الجودة فقط.
- سيوفر لكم نظام إدارة الجودة وسائل لتوثيق خبرة الشركة بطريقة منظمة (دليل الجودة، والإجراءات، والتعليمات، الخ).
- سيتحقق وفر مع الانخفاض التدريجي لتكاليف إعادة التصنيع، وإعادة أداء العمل، وإعادة التفتيش، واستبدال المنتجات، والعقوبات الناتجة عن التسليم المتأخر وإعادة العملاء للمنتجات وشكاوى العملاء والمطالبات بالضمان.
- ستتمكنون من ضمان ولاء عملاءكم حيث ستتم تلبية احتياجاتهم وتوقعاتهم بشكل مستمر، مما سيأتي بالمزيد من العمل لكم.
- يمكنم أن تستخدموا أيزو ٩٠٠١ للدعاية والإعلان للفوز بالمزيد من المبيعات.
- ستحصلون على معاملة تفضيلية من العملاء المحتملين الذين يطبقون بنفسهم الأيزو ٩٠٠١.
- سيسهّل الوصول إلى أسواق التصدير حيث يعطي الكثير من المشترين الأجانب قيمة كبيرة لنظام الأيزو ٩٠٠١.
- ستتساوى فرصكم مع الشركات الكبيرة عند التقدم بعروض من أجل العقود الجديدة.
- سيقلل الحصول على الشهادة من تواتر تدقيق مختلف العملاء في نظامكم.

أكبر منفعة يتم اكتسابها من الحفاظ على نظام إدارة الجودة (وهو استثمار في منع الفشل) هو الادخار الكبير الذي يمكن تحقيقه عن طريق تخفيض تكاليف الفشل بدرجة كبيرة (انظروا السؤال رقم ٢).

للمزيد من المعلومات

- International Organization for Standardization
  - ISO 9000 Family – Global management standards (Video).
    يتوفر هذا الفيديو مجانًا على الموقع الإلكتروني للأيزو
    http://www.iso.org/iso/iso9000_video

يتحدث مستخدمو سلسلة المواصفات القياسيّة أيزو ٩٠٠٠ في هذا الفيديو، عن خبرتهم في مجال التزام الإدارة والمقاييس والتركيز على العميل والتحسين المستمر ونقل المعرفة وتوفير التكاليف ومبادئ إدارة الجودة الثمانية.

  - ISO Management Systems magazine database.
    http://www.iso.org/iso/iso-management-systems

تتوفر الطبعات الإلكترونية من ٢٠٠١ إلى ٢٠٠٩ من مجلة الأيزو «أنظمة إدارة الأيزو» للرجوع إليها وتنزيلها مجانًا من قسم «الأخبار والإعلام» على الموقع الإلكتروني لمنظمة الأيزو. تشمل المجلة الأخبار والقضايا والتطورات المتعلقة بالمواصفات القياسية للأيزو في ما يخصّ الإدارة وتطبيقاتها حول العالم.

المراجع

International Organization for Standardization. Selection and use of the ISO 9000 family of standards:
يتوفر هذا الكتيب مجانًا على الموقع الإلكتروني للأيزو
http://www.iso.org/iso/iso_9000_selection_and_use-2009.pdf

International Trade Centre. ISO 9001:2008 Diagnostic Tool. www.intracen.org

٣٢- كيف أنشأ نظاماً لإدارة الجودة وفق أيزو ٩٠٠١؟

يُعتقد عادةً أن الشركات الكبيرة وحدها هي التي يمكنها أن تطبق الأيزو ٩٠٠١ إذ يتطلّب هذا الأخير توثيقًا مكثفًا قد يصعب على الشركات الصغيرة تحقيقه. غير أنّ هذا الاعتقاد خاطئ.

ويُنصح، قبل تقرير تطبيق النظام، أن تتحلى إدارتكم أولاً بفهم واضح للغرض الذي يتمّ من أجله تطبيق النظام في منظمتكم. فإذا كان الدافع الوحيد هو الوصول إلى قوائم مناقصات العملاء أو أن منافسيكم قد سبق وأن حصلوا على هذا النظام، فمن المحتمل جداً أن نظام إدارة الجودة الخاص بكم لن يتخطّى مجرّد كونه مجموعة من الوثائق تهدف إلى الحصول على الشهادة وحسب. لن تخدم النتائج التي تولّدها مثل هذه الإستراتيجية أي غرض مفيد بل ستؤدي ببساطة إلى استنزاف مواردكم بشكلٍ كبير. لذلك، يجب أن تحدد إدارتكم أولاً الأهداف المحددة التي ستتحقق من خلال نظام إدارة الجودة، مثل إعطاء الثقة إلى العملاء في أن منظمتكم قادرة على تلبية متطلباتهم في جميع الأوقات.

نظرًا إلى الوضع الحالي لإدارة الجودة في المؤسسات الصغيرة ومتوسطة الحجم في الدول النامية، يجب اعتبار الأيزو ٩٠٠١ كمشروع. وفي ما يلي سلسلة خطوات هذا المشروع.

الخطوة الأولى: تعيين الفريق

على الإدارة أن تعيّن أحد العاملين من أصحاب الأقدمية في كل وظيفة من وظائف الأعمال الخاصة بكم من أجل إعداد النظام. يجدر أيضًا تعيين أحد أعضاء الفريق كمنسق ويمكن إعطاء هذا الدور لممثل الإدارة. وتقوم منظمة تدريب محترفة في البداية بتثقيف الفريق وتدريبه على التوثيق الخاص بسلسلة المواصفات القياسيّة أيزو ٩٠٠٠.

بالإضافة إلى ذلك، قد يشكّل الاتفاق مع مستشار ماهر يقدّم الدعم لفريقكم استثمارًا يستحقّ العناء، فالمستشار الماهر يمكّن نقل المعرفة والمهارات بسرعة إلى العاملين لديكم. غير أنّه لا ينبغي اعتبار توظيف مستشار كإجراء لنقل مسؤولية تأسيس النظام إلى شخص آخر إذ على يجب العاملين أن يقوموا بذلك بأنفسهم بمساعدة المستشار لكي يحتفظوا بـ«ملكيتهم» للنظام.

الخطوة الثانية: تحليل الفجوات

من أجل تحليل الفجوات، يجب رسم مخطط انسيابي يبيّن النظام القائم لتناقل المعلومات منذ لحظة تلقي الطلب من العميل حتى تسليم المُنتَج أو الخدمة. يتمّ من ثمّ، بالاستناد إلى هذا المخطط العام، إعداد مخطط انسيابي للنشاطات القائمة في كل قسم . بعد ذلك، وبواسطة المخططات التي تم إعدادها، يمكن صياغة قائمة بإجراءات العمل والتعليمات الخاصة بالنشاطات الأكثر صلة. يمكنكم أيضًا إضافة نشاطات وعمليات أخرى تعتبرونها ذات صلة في ذلك الوقت، مع الأخذ بعين الاعتبار المتطلبات التي أرستها الأيزو ٩٠٠١. قد تلحظون أثناء قيامكم بالعملية التي جاء وصفها أعلاه بعض الفجوات في البنية التحتية، مثل:

- الحاجة إلى مبانٍ أو أجهزة وآلات، أو مرافق، أو منشآت، أو خدمات إضافية أو إلى تجديد للوضع القائم.
- الحاجة لإضاءة وتهوية جيدتَين، وإلى تحكم جيد في درجة الحرارة والرطوبة، ومستويات الضوضاء والاهتزاز، وإلى الممارسات الصحية الجيدة (في مصانع تصنيع الأغذية).
- الحاجة إلى المعالجة والتخزين الصحيح للمواد الأولية لتفادي اختلاطها وفسادها.
- الحاجة إلى مرافق اختبارات إضافية من أجل الاختبارات الروتينية التي تُجرى على المُنتَج أثناء الإنتاج وقبل إرساله إلى العملاء.
- الحاجة إلى فحوصات دورية لآلات القياس، ثم إصلاحها أو صيانتها أو معايرتها.
- الحاجة للعناية بالمُنتَج بشكل صحيح خلال كل المراحل لتجنب تعرضه للضرر.

يجب إعداد خطة محدودة بفترة زمنية معينة لسد الفجوات التي تم تحديدها من خلال هذا الإجراء واتخاذ الإجراءات بحسب ما هو مخطط.

الخطوة الثالثة: التوثيق

يجب إعداد الوثائق المتعلقة بنظام إدارة الجودة، مثل سياسة الجودة وأهداف الجودة ومقاييس أداء العملية ومتطلبات المهارات ودليل الجودة وخطط الجودة وإجراءات العمل وتعليماته. يُستحسن إشراك جميع الأفراد المعنيين بإعداد إجراءات العمل وتعليمات العمل القابلة للتطبيق في تلك المجالات كما يجب أن تعكس الوثائق الخاصة بإجراءات العمل وتعليمات العمل الممارسات القائمة وليس أفكاركم عما يجب أن يُطبّق. أعدوا نماذج وقوائم مراجعة جديدة إذا كان ذلك مفيدا، وإلا استخدموا ما هو متاح إلى أقصى حد ممكن.

الخطوة الرابعة: التدريب والتطبيق

درّبوا جميع المستخدمين على «كيفية استعمال نظام إدارة الجودة». يجب أن تبدأ مرحلة التطبيق في الوقت نفسه مع إعداد النظام (انظروا الخطوة رقم ٣ أعلاه)، أي يجب الاحتفاظ بالأدلة المساندة، مثل السجلات ومحاضر الاجتماعات وبيانات تعليقات العملاء.

الخطوة الخامسة: التدقيق الداخلي والتحسين

يجب أن يقوم مدرب محترف بتدريب بعض مدرائكم وموظفيكم على تنفيذ تدقيق داخلي لنظام إدارة الجودة، كما يمكن لممثل الإدارة أن يقوم بنشاطات التدقيق الداخلي. وبعد تطبيق النظام لمدة ثلاثة أشهر تقريبًا، يجب أن يقوم مدققوكم المدرّبون بتدقيق داخلي. وينبغي أيضًا معالجة أي فجوات قد تظهر أثناء التدقيق، والقيام بأي تعديل مطلوب في وثائق النظام وبأي قدر إضافي من التوعية أو التدريب على المهارات أو تحسين البنية التحتية. وبمجرد أن يستقر النظام، يجب إجراء تدقيق داخلي على فترات محددة، أي مرة كل ستة أشهر على سبيل المثال، أو بحسب الحاجة.

عليكم أيضًا أن تستخدموا عمليات التدقيق الداخلي وبيانات تعليقات العملاء وبيانات مراقبة العملية والمُنتَج وأدلة تحقق أهداف الجودة أو عدم تحققها، والإجراءات التصحيحية التي اتُبِعت، الخ. كما على إدارتكم أن توفر الموارد المالية والموارد أخرى لمشاريع التحسين وأن تراقب سير عملية التحسين.

الخطوة السادسة: مراجعة الإدارة

على إدارتكم أن تراجع نتائج التدقيق الداخلي، وبيانات تعليقات العملاء، ووضع أهداف الجودة، وتحليل أداء العملية، واتجاهات مطابقة المُنتَج، ووضع الإجراءات التصحيحية والوقائية اللازمة. نتيجة لهذه المراجعة، قد تقرر الإدارة وضع أهداف جديدة للجودة وإجراء التحسينات المطلوبة في نظام إدارة الجودة. ويجب أن تتم مراجعات الإدارة على فترات منتظمة، على سبيل المثال على الأقل مرة كل ستة شهور.

الخطوة السابعة: الحصول على الشهادة

الحصول على شهادة الأيزو ٩٠٠١ أمر اختياري ولا بد لذلك أن تقرر إدارتكم الحاجة إليها.

ويمكنكم، بعد مرور بضعة أشهر على عمل النظام وإجراء تدقيق داخلي واحد واستعراض واحد على الأقل للإدارة، النظر في التقدم بطلب للحصول على الشهادة.

خطة العمل

يجب إعداد خطة عمل لنظام إدارة الجودة تشمل النشاطات المذكورة أعلاه. ويجب أن تُحدّد الخطة مسؤوليات أعضاء الفريق والإدارة، وتواريخ تحقيق الأهداف. وستدعو الحاجة إلى تخصيص فترة إجمالية تمتد من ستة أشهر إلى تسعة أشهر لتطوير وتطبيق النظام بالكامل. يعطي الجدول التالي مثالاً على خطة عمل.

خطة عمل تطبيق سلسلة المواصفات القياسيّة آيزو ٩٠٠٠

الشهر / النشاطات	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	المسؤولية
تعيين الفريق										الإدارة
تحليل الفجوات										الفريق
التوثيق										الفريق
التدريب والتطبيق										الجميع
التدقيق الداخلي/ التحسين										مدير التدقيق
مراجعة الإدارة										الإدارة
الحصول على الشهادة										هيئة منح الشهادات

المصدر: إس. سي. آرورا (S.C. Arora)، الهند.

للمزيد من المعلومات

• International Organization for Standardization. Selection and use of the ISO 9000 family of standards. متوفّر على الموقع الإلكتروني للأيزو http://www.iso.org/iso/iso_9000_selection_and_use-2009.pdf

يقدم هذا الكتيب نظرة عامة على المواصفات القياسية في سلسلة المواصفات القياسيّة أيزو ٩٠٠٠ ويبين كيف أنها تشكل مجتمعة أساسا للتحسين المستمر وامتياز العمليّة. يعطي هذا الكتيب أيضًا أمثلة عن تجارب مستخدمي المواصفات القياسية، ويحتوي على أقسام عن المواضيع التالية: وصف سلسلة المواصفات القياسيّة الرئيسة أيزو ٩٠٠٠، وعملية تطبيق نظام إدارة الجودة خطوة بخطوة، والإبقاء على الفوائد والتحسين المستمر، ومستقبل سلسلة المواصفات القياسيّة أيزو ٩٠٠٠.

المراجع

International Trade Centre and International Organization for Standardization. ISO 9001 for Small Businesses – What to do: Advice from ISO/TC 176, ISBN 978-92-67-10516-1.
يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org)

International Trade Centre. ISO 9001:2008 Diagnostic Tool. www.intracen.org

٣٣- ما هي أهداف الجودة وكيف تساعد المنظمة على إنجاز الالتزامات التي حددتها في سياستها الخاصة بالجودة؟

تشكّل سياسة الجودة بيانًا يشمل النوايا والاتجاهات العامة للمنظمة في ما يتعلق بالجودة. وأحد أغراض سياسة الجودة هي تذكير العاملين لديكم بما هو مُتوقّع منهم للحصول على رضا العملاء. وعلى إدارتكم، بغية تُطبيق سياسة الجودة، أن تحدد أيضًا أهداف الجودة المُستهدّفة للعاملين. لذلك على إدارتكم، أثناء تحديد سياسة الجودة الخاصة بكم، أن تضمن أيضاً سهولة ترجمتها إلى أهداف، فعلى سبيل المثال، قد يتضمن بيان سياسة الجودة ما يلي:

«نتعهد بإرضاء احتياجات عملاءنا وسوف نقدم لهم منتجات وخدمات خالية من العيوب، في الوقت المناسب كل مرة.»

استنادًا إلى السياسة المذكورة أعلاه، يمكن التوصل إلى الأهداف التالية من بين أهداف أخرى:

السياسة	الأهداف
نحن ملتزمون بتسليم منتجات وخدمات خالية من العيوب.	أن يكون ٩٩٪ من الناتج الشهري خالياً من العيوب (يُقاس بحجم ما يعيده العملاء).
توفير المنتجات والخدمة في الوقت المناسب.	التسليم في الموعد المناسب بنسبة ٩٨٪ (يُقاس بزمن التعهد بالتسليم مقابل الزمن الفعلي للتسليم).

يجب أن تكون أهداف الجودة «ذكية» كما ترمز لها الأحرف الأولى بالإنجليزية «**SMART**»، أي

إس (Specific) **– محددة**	ذات علاقة بالعملية أو المهمة التي تُطبّق من أجلها.
إم (Measurable) **– قابلة للقياس**	يجب التعبير عنها بمواصفات يمكن أن تُقاس باستعمال تكنولوجيا متوفرة.
أيه (Achievable) **– قابلة للتحقيق**	في نطاق الموارد التي يمكن توفيرها.
آر (Realistic) **– واقعية**	في سياق الحمل الحالي والمتوقع للعمل.
تي (Timely) **– في الوقت المناسب**	يجب أن يكون لها تاريخ محدد للبدء وللانتهاء.

وتجدر الملاحظة أن الأهداف يجب أن تكون قابلة للقياس. على سبيل المثال، هدف «العمل بشكل أفضل» ليس هدفاً قابلًا للقياس. أمّا عند تحديد هدف قابل للقياس، فبمقدوركم التحقق مما إذا كنتم تحققون هذا الهدف، أو خلافاً لذلك ما ستفعلون لتحقيقه. ستحتاجون أيضاً إلى تحديد غرض للهدف، مع إبقاء أدائكم الحالي وتوفر الموارد في الذهن. على سبيل المثال، إذا كنتم قد حققتم نسبة تسليم في الوقت المناسب مقدارها ٧٥٪، وتقترحون هدف الوصول إلى نسبة قدرها ٨٥٪ في خلال ستة أشهر، عليكم أولاً أن تقيّموا ما إذا كانت الموارد والعمليات المطلوبة لهذا الهدف الأكبر متوفرة.

في ما يلي بعض الأمثلة عن الأهداف التي سوف تساعدكم على تحسين رضا العملاء وأداء العمل:

- تقليل الأخطاء أو العيوب في عملية الشراء من ١٪ إلى ٠،٥٪ على مدى ستة أشهر؛
- تقليل الزمن المطلوب لتجميع كل جزء في مكان التجميع من فترة الـ ٦٠ دقيقة الحالية، إلى ٤٥ دقيقة؛
- خفض مخزون المنتج الكامل من «س» مليون دولار إلى «ص» مليون دولار على مدى ستة شهور؛
- ضمان تسليم المُنتَج في الوقت المناسب بنسبة ٩٨٪؛

- تسوية كل الشكاوى خلال ٤٨ ساعة من تلقيها؛
- الإجابة عن كل تساؤلات العملاء خلال ٤٨ ساعة من تلقيها؛
- ضمان توفر الآلات الصالحة للعمل بنسبة ٩٠٪ من الوقت.

وعلى العاملين لديكم أن يعرفوا ويعوا أهداف الجودة المحددة التي وُضِعت لعملهم أو مستواهم، وكيف يمكن تحقيق هذه الأهداف. ومن المهمّ إطلاعهم من وقت لآخر عن مدى تلبية تلك الأهداف وما يجدر تحسينه.

ينبغي أن تُعدوا خطة واضحة لكل هدف تُحدِّد كيفية تحقيق الهدف ومن سوف يقوم بتحقيقه، بالإضافة إلى الموارد المطلوبة. ويجب استعراض الأهداف ومراجعتها من وقت إلى آخر كجزء من عملية التحسين المستمرة.

للمزيد من المعلومات

- Hoyle, David. ISO 9000 Quality Systems Handbook, 6th ed. 2009. ISBN 978-1-85617-684-2. It is a priced publication of Butterworth-Heinemann, Linacre House, Jordan Hill, Oxford 0X2 8DP, United Kingdom.
  متوفّر أيضًا على www.amazon.com

  يقدم هذا الكتاب فهماً لكل متطلب من متطلبات الأيزو٩٠٠١ : ٢٠٠٨ من خلال تفسيرات وأمثلة وقوائم وجداول وأشكال. يقدّم ثلاثة أسئلة أساسية تشمل كل متطلب: «ماذا يعني»، و«ما سبب أهميته»، و«كيف يظهر». ويتناول الفصلان ١٥ و١٦ من الكتاب سياسة الجودة وأهداف الجودة على التوالي.

- International Trade Centre and International Organization for Standardization. ISO 9001 for Small Businesses - What to do: Advice from ISO/TC 176, ISBN 978-92-67-10516-1.
  يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org)

  تتناول الفقرتان ٣،٥ و١،٤،٥ من هذا الدليل سياسة الجودة وأهداف الجودة على التوالي.

المراجع

International Organization for Standardization. ISO 9001:2008, Quality management systems - Requirements.
يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org)

International Trade Centre. ISO 9001:2008 Diagnostic Tool. www.intracen.org

٣٤- ما هي الموارد المطلوبة لتطبيق نظام إدارة الجودة للأيزو ٩٠٠١؟

طبقا للأيزو ٩٠٠١، عليكم أن تحددوا وتوفروا موارد تطبيق نظام إدارة الجودة والحفاظ عليه، والتحسين المستمر لفعالية نظام إدارة الجودة وتعزيز رضا العملاء. تذكر المواصفات القياسية أيضاً أن مسؤولية ضمان توفير الموارد المطلوبة تقع على عاتق إدارتكم العليا.

يتناول هذا القسم الموارد المطلوبة لتطبيق الأيزو ٩٠٠١ على كافة المكونات الرئيسة من عملكم: الموارد البشرية والبنية التحتية وبيئة العمل.

الموارد البشرية

على العاملين لديكم أن يكونوا مؤهلين لأداء عملهم، فيجب أن يتمتعوا بالكفاءة الملائمة (أي التعليم والتدريب والمهارات والخبرة) لأداء واجباتهم المحددة. على سبيل المثال، قد يحتاج المشغلون إلى التدريب على:

- كيفية تحديد معايير العملية؛
- كيفية معايرة أجهزة القياس قبل استعمالها؛
- طرق تجميع المكونات، الخ.

إذا كانت شركتكم تختصّ بتقديم الخدمات، قد يحتاج العاملون لديكم أيضًا لمعرفة كيفية استعمال الحاسبات لمعالجة استفسارات العملاء أو معاملاتهم. مثلاً، في مكاتب استقبال مصرف أو في عملية حجز غرف فندق، بالإضافة إلى معرفة خطوات كل عملية.

ويجب أن تتوفر بعض الموارد البشرية المحددة، وتشمل توفّر مدقق/مدققين داخليين مؤهلين، وممثل إدارة فعال، وأشخاص لديهم القدرة على تحليل البيانات والمعلومات، وأشخاص واسعي الإطلاع قادرين على تحديد الأسباب الرئيسة لظهور مشاكل الجودة في المنتَج وظهور نقائص في النظام، بالإضافة إلى اتخاذ الإجراءات التصحيحية الملائمة.

وأيضًا، يجب أن تكونوا قادرين على تحفيز العاملين لديكم لفهم أهمية نشاطاتهم في تعزيز رضا العملاء.

البنية التحتية

- يجب أن تكون ماكينات قطع المعادن والأدوات اليدوية وأجهزة الحاسوب وموقع العمل ومكان التخزين وأجهزة معالجة المنتجات وآلات وأجهزة القياس والاختبار، الخ، كافية لضمان مطابقة المنتَج.
- يجب توفير خدمات الدعم مثل الإمداد غير المنقطع بالكهرباء، والماء، والوقود، والبخار، والهواء المضغوط، ومصدر الطاقة الاحتياطي، ومرافق معالجة الصرف.
- يجب توفير الأجهزة والمرافق المطلوبة لإجراء عمليات الصيانة الدورية.
- يجب إتاحة مصادر المعلومات (مثل المراجع والمطبوعات الأخرى، وقواعد بيانات المعلومات الخاصة بالتصدير والاستيراد والمتطلبات التنظيمية)، كما يجب توفير التكنولوجيا المطلوبة (مثلاً، البرمجيات) لتحويل البيانات والمعلومات إلى معرفة تستخدمها الشركة.

بيئة العمل

- يجب إجراء الرقابة المناسبة على الحرارة، والرطوبة، والضوء، وتدفق الهواء، والضوضاء، والاهتزازات، الخ، في موقع العمل. وفي شركات الخدمات، يجب توفير مناطق ومنشآت مناسبة لانتظار العملاء. كذلك يجب الحفاظ على النظافة والصحّة (مثلاً، شركات الأغذية، والشراب والشركات الصيدلانية). بوجه عام، عليكم أن تشجعوا بيئة العمل الإنتاجية والإبداع ورفاهية الأفراد التابعين لكم.

أمّا الوحدات المطلوبة من الموارد المذكورة أعلاه، فتعتمد على طبيعة المُنتَج ومجال أعمال الشركة، فتطبيق نظام إدارة الجودة للأيزو ٩٠٠١ لا يعني بالضرورة الاستثمار في بنية تحتية إضافية وفي بيئة العمل. وبالإضافة إلى تأمين الموارد الكافية والملائمة، تدعو الحاجة إلى إعادة فحص العمليات، وأدوار الأفراد ومسؤولياتهم، وتحليل نتائج القياس

والإجراءات المُتخَذة لمنع تكرار المشاكل المتعلقة بالجودة. وفي بعض الأحيان، عندما تكون مواردكم الخاصة (الكفاءة والبنية التحتية) غير كافية، تسمح المواصفات القياسية بتكليف مصادر خارجية بأي عملية قد تؤثر على مطابقة المنتَج شرط توفير المراقبة اللازمة وفق تقديركم على مثل تلك العمليات التي تم تكليف مصادر خارجية بها.

للمزيد من المعلومات

- International Trade Centre and International Organization for Standardization. ISO 9001 for Small Businesses – What to do: Advice from ISO/TC 176, ISBN 978-92-67-10516-1.
  يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org)
  تتناول الفقرتان ١،٦ و٤،٦ من هذا الدليل إدارة الموارد.

المراجع

Hoyle, David. ISO 9000 Quality Systems Handbook, 6th ed. 2009. ISBN 978-1-85617-684-2. It is a priced publication of Butterworth-Heinemann, Linacre House, Jordan Hill, Oxford 0X2 8DP, United Kingdom.
متوفر أيضًا على www.amazon.com

International Organization for Standardization. ISO 9001:2008, Quality management systems – Requirements.
يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org)

International Trade Centre. ISO 9001:2008 Diagnostic Tool. www.intracen.org

٣٥- ما هي المفاهيم الخاطئة والمشاكل التي تصادفها المؤسسات الصغيرة ومتوسطة الحجم عند تطبيق الأيزو ٩٠٠١؟

بعض الأفكار الخاطئة بشأن الأيزو ٩٠٠١

١- يصعب تطبيق الأيزو ٩٠٠١ في الشركات الصغيرة

هذه المواصفات القياسية عامة وتستطيع المنظمات من جميع الأنواع والأحجام تطبيقها. في الواقع، قد يكون من الأسهل أن تطبق الشركات الأصغر حجماً الأيزو٩٠٠١ حيث إن التسلسل القيادي في هذه الشركات قصير ويمكن تحديد المسؤوليات وتعريف الأفراد بها بسهولة. ولقد طبقت الشركات الصغيرة بالفعل تلك المواصفات القياسية، بما في ذلك شركة يديرها مُوظف واحد. وليس من المهم تحديد هيكل تنظيمي رسمي. فإذا كانت شركتكم لا تشارك في التصميم والتطوير لكن تُصنّع وفق تصاميم يقدمها عملاؤكم، يكون نظام إدارة الجودة معفى من المتطلبات الخاصة بالتصميم والتطوير. لقد اشترك مركز التجارة الدولي (ITC) ومنظمة الأيزو في نشر دليل عن الأيزو ٩٠٠١ مخصص لاستخدام الشركات الصغيرة.

٢- يتطلب تطبيق الأيزو ٩٠٠١ انفاقاً هائلاً

في حين يتوجب تكبّد بعض التكاليف، يجب الاعتبار أنها ستعود بالفوائد على الشركة عبر الوقاية من التكاليف الباهظة للفشل في المستقبل. وتتضمن تكاليف تطبيق نظام إدارة الجودة ما يلي: تدريب الأفراد على تطبيق النظام، وإعداد التوثيق، وسد الفجوات الكامنة في النظام، واستحداث أجهزة ومرافق وخدمات دعم إضافية، إلخ، إذا اقتضت الضرورة. إذا قررتم الحصول على الشهادة، عليكم إضافة تكاليف رسوم الحصول على الشهادة. وهذه الرسوم بصدد الانخفاض بشكل تدريجي في ظل المنافسة المتزايدة بين هيئات منح الشهادات.

٣- من الضروري اللجوء إلى خدمات مستشار لتطبيق نظام الأيزو ٩٠٠١

لا يكون اللجوء إلى خدمة متخصصة ضروريًا إلا إذا لم يكن لدى العاملين لديكم المهارات اللازمة لإعداد نظام إدارة الجودة بأنفسهم. ويولّد إعداد موظفيكم للنظام بأنفسهم حسًا قويًا لديهم بتملكه، كما أنّه يعطي أفضل نتيجة بأقلّ تكلفة. ويتوفر ما يكفي من المواد المنشورة على الموقع الإلكتروني لمنظمة الأيزو، والهيئات الوطنية للمواصفات القياسية ، والناشرين الخاصين، ومنظمات الأمم المتحدة مثل مركز التجارة الدولي (ITC) و منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية (UNIDO)، وفي الدلائل التي تنشرها جمعيات الصناعة. ويمكنكم استخدام هذه المواد لفهم النظام وتطويره بمفردكم. لكن عليكم الأخذ بعين الاعتبار اللجوء إلى خدمات مستشار ماهر (بعد القيام بالاستعدادات الممكنة) على أساس تحليل فعالية التكلفة.

٤- من الضروري أن يكون لدى الشركة مدققون مدربون ومستقلون خاصون بها لإجراء عمليات التدقيق الداخلي

إذا كانت الشركة صغيرة ويستحيل أن يكون لديها مدققون مستقلون داخل الشركة، يمكنكم اللجوء إلى خدمات المدققين من خارج الشركة المؤهلين للقيام بتدقيق دوري لنظام إدارة الجودة الخاص بكم.

٥- تتطلب الأيزو ٩٠٠١ قدرًا كبيرًا من العمل الكتابي

تُعد الشركات أحياناً دلائل متقنة وإجراءات ونماذج متطورة بناءً على نصيحة مستشاريهم. لكن قد يشعر الموظفون بالإحباط عندما يُطلب منهم الاحتفاظ بسجلات كثيرة من دون إضافة قيمة كبيرة إلى العملية. فقد يولّد ذلك إلى حدّ ما الانطباع أنه ما لم يتمّ إعداد عمل كتابي مسهب، يستحيل الحصول على الشهادة. لكن ليس من الضروري توثيق جميع العمليات، فقد تكفي المخططات الانسيابية في العديد من الحالات. تتطلب الأيزو ٩٠٠١ القيام بستة إجراءات إلزامية موثقة فقط وهي مراقبة الوثائق، ومراقبة السجلات، والتدقيق الداخلي، ومراقبة المُنتَج غير المطابق، والإجراءات التصحيحية والوقائية.

كذلك تعطي المواصفات القياسية للشركات مرونة في الاحتفاظ بالوثائق (الأدلة، والإجراءات، والسجلات، الخ) إما كنسخة مطبوعة أو في شكل إلكتروني، أو كخليط من الاثنين.

بعض التحديات التي قد تظهر عند إدخال الأيزو ٩٠٠١ وتطبيقها والحلول المقترحة لها

التحديات	الحلول المقترحة
انعدام المعلومات والتدريب	
صعوبة الحصول على معلومات ومطبوعات عن سلسلة المواصفات القياسيّة أيزو ٩٠٠٠	تتوفر آخر المعلومات عن سلسلة المواصفات القياسيّة أيزو ٩٠٠٠ على الموقع الإلكتروني لمنظمة الأيزو (انقروا «أيزو ٩٠٠٠» على الصفحة الرئيسة للموقع). يمكنكم بدلاً من ذلك أن تدرسوا تلك الوثائق أو نُسَخها الوطنية في مكتبة هيئة المواصفات القياسية الخاصة ببلدكم (انظروا السؤال رقم ٢٩ للتفاصيل).
انعدام الفهم بين موظفي الشركة لمتطلبات المواصفات القياسية وتطبيقها في عمليات الشركة.	يمكن سد هذه الفجوة في المعرفة عبر الدراسة الذاتية للوثائق كما فُصّل أعلاه، أو بحضور دورات تدريبية قصيرة عن الموضوع أو عبر اللجوء إلى مستشار مؤهل لنقل المعرفة إلى بعض موظفيكم.
ارتفاع تكاليف تدريب الموظفين على فهم نظام إدارة الجودة وإعداده وتطبيقه.	في بعض البلدان، تنظم جمعيات أو غرف الصناعة أو التجارة وهيئة المواصفات القياسية مثل هذا التدريب بتكاليف أسمية. وبعد أن يتلقى موظفوكم التدريب، تستطيع شركتكم أن تُعد نظاماً لإدارة الجودة بمفردها مع تلقي النصيحة عند الحاجَة من مستشارين ذوي سمعة جيدة.
التوثيق غير الملائم	
استحداث الكثير من الإجراءات والسجلات للحفاظ على النظام.	يجب أن تقتصر الإجراءات على ما هو مطلوب. تتطلب المواصفات القياسية دليلاً واحداً للجودة ليس إلا، وستة إجراءات، وحوالي ٢٠ سجلاً. يجب عدم ابتكار إجراءات وسجلات إضافية إلا إذا كانت تضيف قيمة إلى النظام. ويُستحسن تبني إجراءاتكم وتعليماتكم وسجلاتكم القائمة، مع إدخال التعديلات المطلوبة عند الضرورة. يمكن تخزين جميع الوثائق الخاصة بالإجراءات والسجلات كنسخ ورقية أو إلكترونية أو كخليط من الاثنين.
انعدام الالتزام من جانب الإدارة العليا	
الأفراد في الشركة غير مقتنعين تماماً بأن النظام يمكن أن يفيدهم كأفراد أو كشركة.	يقتنع الأفراد بشكل تدريجي بقيمة النظام عندما يرون النتائج، مثلا، تحقيق الأهداف أو الأغراض المحددة مثل تحسن أعمال التدبير، زيادة المعرفة الخاصة باستعمال أدوات مراقبة الجودة، انخفاض عدد ما يتم رفضه والأخطاء وما يرده العملاء وشكاوى العملاء، الخ.
صعوبة في التعامل مع مقاومة التغير، خاصة بين المدراء ذوي الدرجة المتوسطة الذين قد تعودوا المواجهة المرتجلة للمشاكل ولديهم ميل للانحراف عن الإجراءات المحددة.	لا يمكن تسوية ذلك بين عشية وضحاها. على الإدارة العليا أن تنفذ ما تقوله، أيّ ألا تسمح بانحرافات عن الإجراءات المحددة أو تسمح بخروج مواد تتضمن أيّ انحرافات. في ظل مثل هذه المقاربة، يبدأ المدراء ذوو الدرجة المتوسطة باحترام متطلبات النظام.
التدقيق الداخلي غير الكافي	
المدققون الداخليون المؤهلون غير متوفرين، ولذلك قد لا يتم تحديد نقائص النظام حتى يُتخذ الإجراء التصحيحي المناسب لها.	يمكنكم استخدام الدورات التدريبية القصيرة لبناء قدرة المدققين الداخليين. تقدم منظمات تدريب مختلفة مثل هذا التدريب، بما في ذلك بعض جمعيات أو غرف الصناعة والتجارة.
عدم اتخاذ الإجراءات في الوقت المناسب فيما يخصّ النقائص التي وجدت أثناء مراقبة العمليات والمُنتَج وتلك التي ظهرت أثناء التدقيق الداخلي.	يجب أن تشجع الإدارة الموظفين على إبراز الانحرافات في المراقبة اليومية للعمليات والمُنتَج. كما يجب القضاء على الأسباب الرئيسة لكل التناقضات، والانحرافات وعدم المطابقة وشكاوى العملاء بطريقة تمنع تكرار المشكلة في المستقبل. وإذا دعت الحاجة إلى توفير موارد إضافية لاتخاذ الإجراءات التصحيحية، فعلى الإدارة أن توفر تلك الموارد في الوقت المناسب.

التحديات	الحلول المقترحة
المغالاة في التأكيد على الحصول على الشهادة	
تستعجل الشركات الحصول على الشهادة ولا تقضي وقتاً كافياً في تطبيق النظام بفعالية.	قبل التقدم بطلب الحصول على الشهادة، من الضروري أولاً الضمان أن نظام إدارة الجودة يتم تطبيقه بفعالية. يتطلب ذلك مرور ثلاثة أشهر على عمل النظام على الأقل وتفقد فعاليته من خلال تدقيق داخلي، يليه إجراءات تصحيحية بناء على نتائج التدقيق.
تسعى المنظمات إلى الحصول على الشهادة لأنها تريد شهادة للتقدم بعروضها في المناقصات أو لأسباب تسويقية أخرى، الخ ليس إلا.	الحصول على الشهادة ليس إلزامياً. لذلك، يجب إجراء تحليل لفعالية التكلفة لتحديد الحاجة للحصول على الشهادات (انظروا السؤال رقم ٣١ للتفاصيل).

المصدر: إس. سي. آرورا (S.C. Arora)، الهند.

للمزيد من المعلومات

- Hoyle, David. ISO 9000 Quality Systems Handbook, 6th ed. 2009. ISBN 978–1–85617–684–2. It is a priced publication of Butterworth–Heinemann, Linacre House, Jordan Hill, Oxford 0X2 8DP, United Kingdom.
  متوفر أيضًا على www.amazon.com

يقدم هذا الكتاب فهماً لكل متطلب من متطلبات الأيزو ٩٠٠١ : ٢٠٠٨ من خلال تفسيرات وأمثلة وقوائم وجداول وأشكال. تُطرح ثلاثة أسئلة أساسية لكل متطلب: «ماذا يعني»، و«ما سبب أهميته»، و«كيف يظهر». ويتناول الفصل ٦ من الكتاب «المقاربة الخاطئة» ويقدم معلومات عن كيفية تفادي الأخطاء عند تطبيق نظام لإدارة الجودة ذي قيمة مضافة.

المراجع

International Trade Centre and International Organization for Standardization. ISO 9001 for Small Businesses – What to do: Advice from ISO/TC 176, ISBN 978–92–67–10516–1.
يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org)

International Organization for Standardization. ISO 9001:2008, Quality management systems – Requirements.
يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org)

International Trade Centre. ISO 9001:2008 Diagnostic Tool. www.intracen.org

٣٦- كيف أضمن أن موادي الأولية، والمكونات المشتراة ومُدخلات العمليات التي كُلِّفت بها مصادر خارجية صالحة للاستعمال؟

المواد والمكونات والخدمات

قد تراقبون نشاطاتكم الخاصة بشكل ممتاز ولكن في حالة عدم تقدّيم مُورّديكم لأداءٍ مرض، قد يؤثر ذلك عليكم وعلى عملائكم تأثيرًا سلبيًا. لذلك من المهم أن يكون مُورِّدوكم محل ثقة وأن يطَبقوا نوعًا من أنواع مراقبة الجودة. أما أنتم فستحتاجون إلى أن:

- تحددوا أي من المواد والمكونات والخدمات التي تشترونها جوهرية من أجل ضمان جودة منتجكم النهائي أو خدمتكم النهائية.
- تحددوا مواصفات المواد والمكونات والخدمات التي سوف تشترونها.
- تضعوا معايير تقييم واختيار الإمدادات والمُورِّدين.
- تحددوا إجراءات قبول المواد والخدمات من مُورِّديكم.

بالنسبة لمواصفات الشراء، يجب أن يكون خياركم الأول هو البحث عن المواصفات القياسية الوطنية أو الدولية بدلاً من إعداد مواصفاتكم الخاصة، علمًا أنّ ذلك يوفر لكم الوقت والمال. ولكن يجب أن تتأكدوا من أن المواصفات القياسية التي تختارونها تلبي متطلبات عملائكم بالإضافة إلى متطلباتكم. وإذا لم تتوفر أي مواصفات قياسية ملائمة، عليكم إعداد مواصفاتكم الخاصة للشراء ويجب أن تشمل هذه المواصفات الخصائص الفنية، وتركيب المواد الأولية والمواصفات الوظيفية أو مواصفات الأداء، من بين أمور أخرى.

هناك عدة خيارات مُتاحة لاختيار المُورِّدين الذين يمكنهم تزويدكم بالمواد الأولية أو المكونات التي تلتزم بمواصفاتكم المحددة للشراء:

- مُورِّدوكم السابقون. يمكنم أن تختاروا مُورّديكم السابقين على أساس خبرتكم بقدرتهم على تلبية متطلباتكم.
- الشركات الحاصلة على شهادة الأيزو ٩٠٠١. يمكنكم التعرف على مُورّدين محتملين من قوائم الشركات الحاصلة على شهادة الأيزو ٩٠٠١. ويضمن لك الجودة إذ إن أولئك المُورِّدين سيقدمون ما يلبي مواصفاتكم بشكل مستمر.
- المُورّدون للمنتجات الحاصلة على شهادات. يمكنكم أن تشتروا منتجات من مُورّدين مرخص لهم من جانب أطراف ثالثة عبر وضع هذه الأطراف لعلامات على منتجاتهم، مما يشير إلى التزامهم بالمواصفات القياسية. هذا الخيار ممكن إذا كنتم تشترون منتجات مُنِحَت شهادة من طرف ثالث.
- تقييم المُورّدين. يمكنكم تقييم المُورّدين الجدد من أجل تحديد قدراتهم على تلبية متطلباتكم. للقيام بهذا، عليكم تحديد مواصفاتكم القياسية لتقييم المُورّدين واختيارهم.

ومن الضروري أن تطلعوا المُورِّدين الذين تختارونهم على مواصفات المنتَج أو الخدمة التي تشترونها وأن تبينوا لهم موعد التسليم النهائي بوضوح. بالإضافة إلى ذلك، يمكنكم إضافة إجراءات قبولكم للطلب إلى أمر الشراء، وقد تتضمن هذه الإجراءات تقديم دليل على نظام إدارة الجودة الذي يستخدمه المُورّد، والموافقة على أول قطعة من إنتاج المُورِّد، والموافقة على الأجهزة التي يستخدمها المُورِّد، ومؤهلات العاملين لدى المُورِّد، الخ.

عليكم أيضاً التأكد من أن المُنتَج أو الخدمة التي تتلقونها من مُورِّديكم تلبي متطلباتكم:

- يمكنكم أن تعتمدوا على نظام ضمان الجودة الخاص بمُورّدكم وقبول المواد دون القيام بإجراءات إضافية للتحقق. إلا أنه يمكنكم أيضًا أن تطلبوا من مُورِّدكم أن يرسل لكم بيانات الاختبارات الخاصة بكل دفعة من المواد.
- تفتيش واختبار عينات أو ١٠٠٪ من المواد عند استلامها.
- التفتيش على مقرات المُورِّدين قبل إرسال المواد من تلك المقرات.

• التعاقد مع وكالة تفتيش كطرف ثالث للتفتيش على مقرات المُورِّدين قبل أن يرسلوا المُنتَج إليكم.

العمليات الموكلة إلى مصدر خارجي

يجب أن تتأكدوا أيضاً من جودة المساهمات التي يتولاها طرف خارجي بالنيابة عنكم. يمكن أداء العمليات الموكلة إلى مصدر خارجي في مقر عملكم أو في موقع مستقل. فيما يلي أمثلة عن العمليات الموكلة إلى مصدر خارجي، وهي: تكليف هيئة خارجية بأعمال الطلاء أو الطلاء بالكهرباء لبعض مكونات عملكم، والحصول على تكنولوجيا المعلومات وأعمال التدبير والخدمات التدريبية بواسطة الوكالات الخارجية، وصيانة آلاتكم وأجهزتكم الأخرى بواسطة وكالة صيانة خارجية في مقر عملكم.

قد يكون إيكال العمليات إلى مصادر خارجية راجعا لواحد من سببَين وهما: قد تمتلكون القدرة على أداء النشاطات بأنفسكم لكنكم لا تريدون تحويل مواردكم لتلبية هذا العمل، أو قد لا تمتلكون هذه القدرة وتحتاجون بالتالي إلى مساعدة من منظمة خارجية موثوقة ومؤهلة.

ستحتاجون إلى تحديد وتطبق إجراءات المراقبة الخاصة بكم على كل عملية توكّل إلى مصدر خارجي، ويتضمن ذلك تقييم مقدمي الخدمة والتفتيش وتقييم المنتجات والخدمات التي يتم استلامها منهم.

للمزيد من المعلومات

• International Organization for Standardization. Introduction and support package: Guidance on 'Outsourced process'. Document No. ISO/TC 176/SC 2/N 630R3,
صادرة في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٨. يمكن الحصول عليها مجاناً من الموقع الإلكتروني لمنظمة الأيزو:
http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/management_standards/quality_management/iso_9001_2008 guidance_on_the_documentation_requirements_of_iso_9001_2008.htm

يقدم إرشادًات خاصّة بتوضيح هدف البند ١،٤ من الأيزو ٩٠٠١ : ٢٠٠٨ الخاص بمراقبة العمليات الموكلة إلى مصادر خارجية.

• International Trade Centre and International Organization for Standardization. ISO 9001 for Small Businesses – What to do: Advice from ISO/TC 176, ISBN 978-92-67-10516-1.
يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org)

تتناول الفقرة ٤،٧ من هذا الدليل عملية الشراء والمعلومات الخاصة بالشراء والتحقق من المُنتَج المُشترَى.

المراجع

Hoyle, David. ISO 9000 Quality Systems Handbook, 6th ed. 2009. ISBN 978-1-85617-684-2. It is a priced publication of Butterworth- Heinemann, Linacre House, Jordan Hill, Oxford 0X2 8DP, United Kingdom.
يمكن الحصول عليه من www.amazon.com

International Organization for Standardization. ISO 9001:2008, Quality management systems – Requirements.
يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org)

International Trade Centre. ISO 9001:2008 Diagnostic Tool. www.intracen.org

٣٧- كيف نعلن عن إنجازاتنا في إدارة الجودة؟

الوسائل المحتملة لنشر إنجازاتكم في إدارة الجودة مفصلة أدناه.

تلبية الوعود المقدمة للعميل

يصحّ القول أن العملاء هم أفضل سفراء لكم في السوق. فعندما يشعر العملاء بالرضا، يخبرون غيرهم عن تجربتهم الحسنة مع منتجكم أو خدمتكم. لكن الواقع يقول أيضاً أنّ العملاء غير الراضين، وكما تبيّن المنشورات المتوفرة، ينشرون أخبار سخطهم بشكل أسرع وأوسع. بالإضافة إلى ذلك، فمع أن غالبية العملاء غير الراضين قد لا يشتكون إلا أنهم سيتخلون عن خدمتكم أو منتَجكم ويسعون للحصول على ما يريدونه من مكان آخر. لذلك، لا يصحّ الافتراض ببساطة أن العملاء راضون لأنهم لم يشتكوا.

بعض الطرق الفعالة لإرضاء العملاء:

- تقديم منتجات وخدمات إلى العملاء تلبي احتياجاتهم وتوقعاتهم.
- تسليم المنتَج أو الخدمة في الوقت المتفق عليه.
- تقديم خدمات ما بعد التسليم المتفق عليها إلى العميل دون أي تأخير.
- الرد بسرعة وفعالية على استفسارات أو شكاوى العملاء، إن وجدت.
- توفير التصليح المجاني أو خدمات استبدال المنتَج للعميل، إذا شمل الضمان ذلك.

من المهم الحصول على تعليقات رسمية أو غير رسمية من العملاء بشأن شعورهم بالرضا أو الاستياء، إضافة إلى اتخاذ الإجراءات المبكرة لمواجهة أي تعليقات. قد يؤدي اقتراح جيد يعرضه العميل أحياناً إلى تحسينات في نظام إدارتكم للجودة.

الدعاية المنظمة

ويتضمن ذلك الدعاية لإنجازاتكم من خلال:

- إرسال نشرات دعائية وإعلانات أو رسائل بريدية إلى العملاء أو العملاء المحتملين بشكل دوري.
- إبراز إنجازاتكم في نشرات دعايتكم والمطبوعات الخاصة بمنتَجكم. يمكنكم حتى الاقتباس حرفياً من التعليقات الإيجابية التي وفّرها العملاء. كذلك يمكنم وضع قائمة بأسماء العملاء الراضين وتفاصيل الاتصال بهم في نشرتكم الدعائية، فقد يريد عملاؤكم المحتملون التأكد من مؤهلاتكم لدى العملاء الراضين. من المعتاد الآن عرض كل هذه المعلومات على الصفحة الإلكترونية للشركة على الإنترنت.
- الإعلان في الصحف والمجلات الصناعية، والمجلات، والنشرات الدورية الخاصة بجمعيات الصناعة والتجارة، والدليل التجاري وفي الوسائط الأخرى المطبوعة والإلكترونية، وإعداد موقع إلكتروني خاص بكم وتحديثه، واستعمال البريد الجماعي للوصول إلى العملاء المحتملين.
- المشاركة في المعارض التجارية، وبذل الجهد للفوز بالجوائز الوطنية للجودة، إلخ.

تنشر بعض جمعيات الصناعة أو التجارة دراسات حالة للشركات التي يمكن إرجاع نجاحها إلى تطبيق أنظمة إدارة الجودة أو أدوات تحسين الجودة الأخرى. ويمكن استعمال ذلك كمصدر آخر للدعاية والإعلان. بنفس الطريقة، تنظم منظمات وجمعيات صناعة مختلفة حلقات دراسية تعطيكم الفرصة لتقديم دراسات الحالة المتعلقة بنظام إدارة الجودة الخاصة بكم. يجب استكشاف جميع هذه الفرص للإعلان عن قصص نجاحكم.

حصول نظام إدارة الجودة الخاص بكم على شهادة من الهيئات المعتمدة لمنح الشهادات

يبعث حصول نظام إدارة الجودة الخاص بكم على شهادة من الهيئات المعتمدة لمنح الشهادات الثقة بين عملائكم الحاليين والمحتملين والأطراف الأخرى المهتمة في قدرتكم على تقديم منتجات أو خدمات مطابقة بشكل ثابت.

تحتفظ غالبية هيئات منح الشهادات بقائمة مُحدّثَة لأسماء الشركات والمنظمات التي مُنحت شهادات وتقدم هذه القائمة عند الطلب إلى المشترين المحتملين أو الأطراف صاحبة الاهتمام الأخرى. وفي بعض البلدان، تحتفظ منظمات حكومية أو غير حكومية بسجل وطني للشركات والمنظمات التي مُنحت شهادة الأيزو ٩٠٠١. وتوفر هذه السجلات مصدراً أصلياً للمعلومات للعملاء المحتملين بشأن قدرة شركة ما على إرضاء العملاء، مما قد يولّد زيادة الاستفسارات التجارية عن عملكم. إذا كنتم شركة حاصلة على الشهادة، فتأكدوا من أن اسمكم مُدرج في مثل تلك السجلات.

على الرغم من أن الحصول على شهادة الأيزو ٩٠٠١ لنظام إدارة الجودة يطمئن عملاءكم بأنكم تستطيعون أن تسلموا منتجاً وخدمة يلبيان احتياجاتهم، لا يمكنكم وضع شعار الجهة المانحة للشهادة وشعار جهة الاعتماد على المنتَج أو البطاقات التعريفية للمنتَج أو عبوات المنتَج، أو استعماله بأي شكل قد يُفسّر على أنه يعني حصول منتجكم على الشهادة. في الواقع، ليس منتّجكم أو خدمتكم ما مُنِح الشهادة بل نظام إدارة الجودة الخاص بكم، ولا يجب بالتالي نشر أي معلومات مضللة تدفع بالعميل إلى الاعتقاد أن المنتَج هو الحاصل على شهادة. لكن يمكنكم أن تستعملوا شعار الجهة المانحة للشهادة، بالإضافة إلى شعار جهة الاعتماد على أوراقكم المعنونة ومواد الدعاية الأخرى الخاصة بكم للإعلان عن إنجازكم بالحصول على شهادة الأيزو ٩٠٠١. ولهذا الغرض، يجب أن تبقى شروط وإرشادات الجهة المانحة للشهادة حيّة في ذهنكم.

للمزيد من المعلومات

- International Organization for Standardization
  - Publicizing your ISO 9000 or ISO 14000 certification. http://www.simplyquality.org/publicity.pdf

    تهدف هذه النشرة إلى مساعدة حاملي شهادتي الأيزو ٩٠٠٠ والأيزو ١٤٠٠٠ على تفادي مخاطر الإدعاءات الخاطئة أو المضللة أو المثيرة للارتباك في الإعلانات، ومواد الترويج والوسائل الأخرى لإخبار السوق بأنهم يديرون نظاماً لإدارة الجودة تم تقييمه بشكل مستقل ومُنح شهادة.

  - ISO Management Systems Magazine Database. http://www.iso.org/iso/iso-management-systems

    الطبعات الإلكترونية من ٢٠٠١ إلى ٢٠٠٩ باللغتين الإنجليزية والفرنسية من مجلة منظمة الأيزو «أنظمة إدارة الأيزو» متاحة للرجوع إليها وتنزيلها مجاناً من قسم «الأخبار والإعلام» في الموقع الإلكتروني لمنظمة الأيزو. توفر قاعدة البيانات نظرة عامة عالمية عن الأيزو ٩٠٠١، والأيزو ١٤٠٠١ والمواصفات القياسية التجارية العالمية الأخرى التي أعدتها الأيزو وتستشهد بقصص نجاح الشركات التي طبقت هذه المواصفات القياسية بفعالية.

المراجع

المنظمة الدولية للتقييس

International Organization for Standardization
- Brochure on publicizing your ISO 9001:2008 or ISO 14001:2004 certification.
  يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org)
- ISO's logo is not for use.
  http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/management_and_leadership_standards/certification/iso_s_logo_not_for_use.htm

ب – أنظمة الإدارة البيئية

٣٨- ما هي الأيزو ١٤٠٠١؟ هل هي قابلة للتطبيق في قطاعي التصنيع والخدمات؟

سلسلة المواصفات القياسية أيزو ١٤٠٠٠

تدرك المنظمات حول العالم وأصحاب المصلحة فيها بشكل متزايد الحاجة للحماية البيئية. ولتمكين المنظمات من إدارة المسائل البيئية بشكل ناشط، أعدت منظمة الأيزو سلسلة المواصفات القياسية أيزو ١٤٠٠٠ للإدارة البيئية والتي تتكون من مجموعتَيْن رئيسيتَيْن من المواصفات: «أيزو ١٤٠٠١ : ٢٠٠٤ أنظمة الإدارة البيئية – المتطلبات مع إرشاد خاص للاستعمال» و «أيزو ١٤٠٠٤ : ٢٠٠٤ أنظمة الإدارة البيئية – إرشادات عامة للمبادئ، والأنظمة وأساليب الدعم».

تُعدّ اللجنة الفنية للأيزو TC–207، وهي المسؤولة عن إعداد سلسلة الأيزو ١٤٠٠٠، منذ العام ١٩٩٦ مواصفات قياسية لمَجالات أخرى أيضاً مثل البطاقات التعريفية البيئية، وتقييم دورة الحياة، وإدارة غازات الدفيئة (الصوبة) والنشاطات ذات الصلة، والأثر الكربوني للمنتجات.

أيزو ١٤٠٠١ : ٢٠٠٤

الأيزو ١٤٠٠١ هي أكثر الأُطر المعروفة عالمياً لأنظمة الإدارة البيئية. والهدف العام لأنظمة الإدارة البيئية وفقا للأيزو ١٤٠٠١، هو دعم الحماية البيئية ومنع التلوث، بالتوازن مع الاحتياجات الاجتماعية والاقتصادية.

يمكن للمنظمات من أي نوع (عامة، خاصة، تصنيعية، خدمية) وأي حجم (صغيرة أو متوسطة أو كبيرة) تطبيق الأيزو ١٤٠٠١ . يقدم نظام الإدارة البيئية القائم على الأيزو ١٤٠٠١ إطاراً يساعدكم على التعرف على أوجه نشاطاتكم التجارية ذات الآثار المهمة على البيئة، وتحديد الأهداف والمستهدفات لتقليل تلك الآثار، وإعداد برامج لتحقيق الأهداف وتطبيق إجراءات المراقبة التشغيلية الأخرى لضمان الالتزام بالسياسة البيئية الخاصة بكم.

لا تحدد الأيزو ١٤٠٠١ مستوى أدنى للأداء البيئي، لكنها تتطلب بالأحرى أن تحققوا أنتم أهداف الأداء البيئي الذي وضعتها إدارتكم في السياسة البيئية الخاصة بكم، كما تتطلب أيضاً أن تُظهِروا التزاماً بالتشريعات البيئية القابلة للتطبيق وأن تواصلوا تحسين أدائكم البيئي.

ويمكنكم أن تدمجوا الأيزو ١٤٠٠١ لأنظمة الإدارة البيئية مع الأيزو ٩٠٠١ لنظام إدارة الجودة، حيث إنهما متوافقتان مع بعضهما البعض.

يتجاوز تأثير الأداء البيئي لمنظمة ما عملاءها ومُورّديها ويصل إلى مدى أوسع يطال أصحاب المصلحة من المواطنين العاديين والمنظمين والموظفين وشركات التأمين والمساهمين. فالجميع يهتم بجودة البيئة المحيطة به. لذلك، فإن اتخاذ قرار إظهار المطابقة لنظام إدارة بيئي يستند على الأيزو ١٤٠٠١ : ٢٠٠٤ هو قرار تجاري صائب.

ويتزايد منح شهادة الأيزو ١٤٠٠١ بشكل ثابت. ففي نهاية كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٩، كانت ٢٢٣،١٤٩ شهادة قد مُنحت لمنظمات في أكثر من ١٥٩ بلدًا.

للمزيد من المعلومات عن الأيزو ١٤٠٠١ وللحصول على مخطط للمواصفات القياسية المتعلقة بالبيئة، انظروا السؤال رقم ١٧.

قابلية التطبيق في قطاع الخدمات

كما ذُكر سابقًا، فإن الأيزو ١٤٠٠١ هي مجموعة من المتطلبات العامة، القابلة للتطبيق في المنظمات من جميع الأنواع والحجوم، وتلائم ظروف اجتماعية وثقافية وجغرافية متنوعة. ويفيد النظام كل من الصناعات التصنيعية والخدماتية، حيث إن جميع النشاطات التجارية تؤثر على البيئة.

رغم أن تطبيق الأيزو ١٤٠٠١ أكثر شعبية في قطاع الصناعة، فهي قابلة للتطبيق على حد سواء في صناعة الخدمات. فمنظمات المرافق العامة، مثل وحدات توليد الطاقة الكهربائية وإمدادها، ووكالات الإمداد بالمياه، ووكالات جمع النفايات

والتخلص منها، ووكالات الإمداد بالوقود والغاز المنزلي، ومحطات الوقود التي توزع البنزين وزيت الديزل والغاز على الجمهور، وشركات النقل، تنتمي إلى قطاع الخدمات. و يمكّن تطبيق الآيزو ١٤٠٠١ لأنظمة الإدارة البيئية مثل هذه الكيانات من مراقبة أوجهها البيئية والتقليل من أثرها البيئي. على سبيل المثال، يمكن لخدمات النقل أن تستعمل قدراً أقل من البنزين، وأن يكون لديها محركات أكثر كفاءة وأفضل ضبطاً وأن تسلك طرقاً أكثر كفاءة.

بالإضافة إلى منظمات المرافق العامة تلك، استخدم مُورّدون آخرون الأيزو ١٤٠٠١ لأنظمة الإدارة البيئية بشكل فعال. وتشمل الأمثلة: الفنادق، ووكالات البناء والخدمات العامة للمكاتب. فيمكن لفندق أن يحقق توفيرًا هائلًا في استهلاك الطاقة والوقود والمياه عبر تطبيق الأيزو ١٤٠٠١. وتولّد النشاطات العامة للمكاتب كميات كبيرة من النفايات، مثل شاشات الحاسوب، والطابعات، وخراطيش الحبر، والهواتف، وآلات التصوير والأجهزة الإلكترونية الأخرى (تُسمى شعبياً بـ« النفايات الإلكترونية ») والتي تحتاج إلى التخلص منها بطريقة آمنة. لذلك يمكن لتطبيق الأيزو ١٤٠٠١ في المكاتب أن يساعد المنظمات ذات الصلة على التعامل مع النفايات الإلكترونية وإعادة تدويرها والتخلص منها.

للمزيد من المعلومات

- Euromines. The ultimate SME implementation guide for QMS and EMS. 2005.
  http://www.euromines.org/publications_downloads/general.pdf

  أعدت يوروماينز (Euromines) هذا الدليل الخاص بتطبيق أنظمة إدارة الجودة وأنظمة الإدارة البيئية من أجل المؤسسات الصغيرة ومتوسطة الحجم.

- International Trade Centre. Export Quality Management Bulletin No. 78, An introduction to ISO 14000 – Environmental management systems.
  www.intracen.org/exporters/quality-management/Quality_publications_index

  تقدم هذه النشرة معلومات عن سلسلة المواصفات القياسية أيزو ١٤٠٠٠ لأنظمة الإدارة البيئية، وتهدف إلى مساعدة الشركات المُصدِّرة على تطبيق مثل هذه الأنظمة.

المراجع

International Organization for Standardization

- Environmental management – The ISO 14000 family of International Standards (brochure). http://www.iso.org/iso/theiso14000family_2009.pdf
- Survey of ISO 14001 certificates issued as on December 2009. http://www.iso.org/iso/survey2009.pdf.
- ISO Technical Committee ISO/TC 207 on Environmental Management. http://www.iso.org/iso/iso_technical_committee?commid=54808
- ISO 14001:2004 Environmental Management Systems – Requirements with guidance for use.
  يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org)
- ISO 14004:2004 Environmental Management Systems – General guidelines on principles, systems and support techniques.
  يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org)

٣٩- هل يُمكن تطبيق المواصفات القياسية الدولية للبيئة أيزو ١٤٠٠١ المنظمة من بيان التزامها بالمتطلبات القانونية المتعلقة بالبيئة؟

يشكّل استعمال أيزو ١٤٠٠١ لأنظمة الإدارة البيئية وسيلة جيدة لبيان الالتزام بالمتطلبات البيئية القانونية، إلا أن الحصول على شهادة المواصفات القياسية قد لا يعفيكم بالضرورة من التفتيش والتدقيق واختبار عينات النفايات من قبل السلطات التنظيمية البيئية لبلادكم.

فعلى الرغم من أن الحصول على شهادة الأيزو ١٤٠٠١ هو أمر اختياري، يفضل العديد من المشترين الأجانب التعامل مع مُورّدين يمكنهم بيان التزامهم الثابت بالمتطلبات البيئية. ويتطلب بعض المشترين حصول مُورّديهم على شهادة الأيزو ١٤٠٠١. بالإضافة إلى ذلك، ومع ازدياد مفهوم التنمية المستدامة زخمًا، تتوجه العديد من سلاسل تجارة التجزئة الكبيرة ومن مُصنّعي السيارات نحو جعل سلسلة إمدادهم أكثر خضارًا. وفي سياق هذه العملية، يشجعون مُورِّديهم على تبني تكنولوجيا نظيفة وخضراء، وعلى تطبيق أنظمة إدارة بيئية وفق الأيزو ١٤٠٠١.

والهدف العام للأيزو ١٤٠٠١ هو دعم حماية البيئة ومنع التلوث. ولتحقيق هذا الهدف الواسع النطاق، يتوجب عليكم وضع سياسة بيئية وتطبيقها. ويجب أن توفّر هذه السياسة، من بين أشياء أخرى، ما يلي:

- التعهد بالتحسين المستمر ومنع التلوث.
- التعهد بالالتزام بالمتطلبات القانونية والمتطلبات الأخرى المتعلقة بالأوجه البيئية لنشاطاتكم ومنتجاتكم وخدماتكم.

لبيان الالتزام بالمتطلبات القانونية البيئية، تدعو الحاجة إلى تطبيق عناصر النظام التالية للأيزو ١٤٠٠١.

- كخطوة أولى، تحديد المتطلبات البيئية القانونية القابلة للتطبيق على أنشطتكم التجارية والتمكن من الوصول إليها وضمان بقاء تلك المتطلبات في الذهن أثناء تطبيق أنظمة الإدارة البيئية الخاصة بكم.
- أخذ المتطلبات القانونية في الحسبان أثناء وضع أهدافكم ومستهدفاتكم البيئية.
- تحقيق الأهداف والمستهدفات المذكورة أعلاه، وتطبيق برامج للإدارة البيئية تشمل الأدوار والمسؤوليات والموارد والإجراءات والأطر الزمنية المحددة لتحقيقها.
- يجب أن يدرك العاملون لديكم أهمية مطابقة سياستكم البيئية (بما في ذلك الالتزام بالمتطلبات القانونية).
- يجب أن يدرك العاملون لديكم أيضاً نتائج البُعد عن المتطلبات المحددة (بما في ذلك المتطلبات القانونية).
- يجب التخطيط لكل العمليات التي ترتبط بالالتزام بالمتطلبات القانونية وإتباع كل المعنيين لعمليات ضبط التشغيل.
- التقييم الدوري للمطابقة للمتطلبات القانونية القابلة للتطبيق.
- تحديد أي حالات لعدم المطابقة للمتطلبات القانونية (أو عدم المطابقة المنتظر) والتحرك بسرعة لتحديد الإجراءات الوقائية والتصحيحية وتطبيقها والتحقق من اتخاذها.
- المحافظة على سجلات للمطابقة للمتطلبات القانونية.
- تقييم المسائل المتعلقة بالالتزام بالقانون أثناء إجراء عمليات التدقيق الداخلي الدورية.
- استعمال المعلومات الخاصة بالتغيرات في المتطلبات القانونية أو بالمتطلبات القانونية الجديدة عند إدخال تعديلات على أنظمة الإدارة البيئية الخاصة بكم.

للمزيد من المعلومات

- International Institute for Environment and Development (IIED). Profiles of Tools and Tactics for Environmental Mainstreaming. No. 5. Environmental Management Systems (EMS). http://www.environmental-mainstreaming.org/documents/EM%20Profile%20No%205%20-%20EMS%20(6%20Oct%2009).pdf

توضح أنظمة الإدارة البيئية والمسائل التي تركز عليها، وخطواتها الرئيسة، وإيجابيات وسلبيات تلك الأنظمة.

- International Organization for Standardization. ISO 14004:2004, Environmental management systems – General guidelines on principles, system and support techniques.
يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org)
تعطي هذه المواصفات العامة إرشاداً خاصاً بشأن إنشاء نظام الإدارة البيئية وتطبيقه والمحافظة عليه وتحسينه والتنسيق بينه وبين أنظمة الإدارة الأخرى.

المراجع

International Organization for Standardization. ISO 14001:2004, Environmental management systems – Requirements with guidance for use.
يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org) والمحتملين والأطراف الأخرى المهتمة في قدرتكم على تقديم منتجات أو خدمات مطابقة بشكل ثابت.

٤٠- كيف تساعد المواصفات القياسية الدولية للبيئة أيزو ١٤٠٠١ المؤسسات الصغيرة ومتوسطة الحجم على زيادة قبول منتجاتها أو خدماتها المصدرة؟

لكل مؤسسة تجارية، سواء كانت صغيرة أو متوسطة أو كبيرة الحجم، إمكانية توليد آثار بيئية من لحظة استهلاك المواد الأولية والموارد الطبيعية والطاقة، حتى إخراج النفايات أثناء الإنتاج وتوزيع المُنتَج واستعمال المُنتَج من قبل العملاء، وأخيراً، التخلص من المُنتَج. لذلك فإن تطبيق الأيزو ١٤٠٠١ لنظام الإدارة البيئية مهم بقدر مساوي للمؤسسات الصغيرة ومتوسطة الحجم، وضروري لنجاح أعمالها. فتطبيق الأيزو ١٤٠٠٠ لنظام الإدارة البيئية يمكن أن يساعد المؤسسات الصغيرة ومتوسطة الحجم عبر الوسائل الي ستُناقش فيما يلي لزيادة قبول السوق لمنتجاتها المُصدّرة.

تنشيط تجارة الصادرات

كما تنشّط الأيزو ٩٠٠١ لنظام إدارة الجودة تجارة الصادرات، يمكن أن يساعد إعداد نظام إدارة بيئي صائب المؤسسات الصغيرة ومتوسطة الحجم على التغلب على العوائق التجارية. فمع تزايد الاتجاه نحو جعل سلسلة الإمداد خضراء، تحصل العديد من المؤسسات الكبيرة على منتجاتها الآن من مُورّدين يظهرون قوة التزامهم بالمتطلبات البيئية. لذلك، يساعد تطبيق الأيزو١٤٠٠١ لنظام الإدارة البيئية المؤسسات الصغيرة ومتوسطة الحجم على أن يتمّ اختيارها من جانب سلاسل تجارة التجزئة الكبيرة، على سبيل المثال، كمُورّدين لها. فمتاجر وول مارت (Wal–MART) وتسكو (Tesco) وميسيز (Macy's) تفحص الالتزام بالمتطلبات البيئية عندَ تقييم المُورّدين المحتملين. فإذا أمكن لهؤلاء المُورّدين أن يبينوا أنهم يطبقون الأيزو ١٤٠٠١ لنظام الإدارة البيئية، بالإضافة إلى تلبية الَحد الأدنى لمتطلبات الأداء البيئي للمشتَرين، وأنهم حصلوا على شهادة بذلك، يمكنهم أن يتوقعوا الحصول على معاملة تفضيلية.

تعزيز الصورة الذهنية

يمكن أن تبين المؤسسات الصغيرة ومتوسطة الحجم التي تطبق الأيزو ١٤٠٠٠ لنظام الإدارة البيئية عناية مسؤولة بالبيئة لأصحاب المصلحة، مثل المواطن العادي والمساهمين والمنظمين والمستثمرين وشركات التأمين. هذه الصورة الذهنية المحسّنة تبعث الثقة في نفوس كل من المشترين المحليين والخارجيين للتعامل مع مثل تلك المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم كمُورِّدين مفضلين لديهم.

التسعير التنافسي

إن هدف الأيزو ١٤٠٠١ لنظام الإدارة البيئية هو حماية البيئة ومنع التلوث. ويتطلب ذلك أن تضع المنظمة خططاً لبيان حفاظها في استعمال المواد الأولية والموارد مثل الكهرباء والمياه والوقود. ويُمكّن تطبيق هذه الخطط المؤسسات الصغيرة ومتوسطة الحجم من تخفيض تكاليف إنتاجها، وبالتالي يجعلها أكثر تنافسية من حيث السعر في الأسواق المحلية والخارجية.

على سبيل المثال، ذكرت هوغارث (Hogarth) في دراستها لشركة ميلان سكرو (Milan Screw)، إحدى المؤسسات الصغيرة ومتوسطة الحجم في ميشيغان، تسجيل توفير في التكاليف بقيمة ٢٠٠٠٠ دولار أمريكي عندما صممت الشركة نظاماً أفضل لإزالة الزيت نتيجة لتطبيق الأيزو ١٤٠٠١ لنظام الإدارة البيئية. كما ذكرت إحدى الشركات أنها لاحظت، إضافة إلى تمكنها من إعادة تدوير ٩٤٪ من نفاياتها، أن ذلك التطبيق قد مكّن الشركة من إقامة مركز للربح (فيلدنج Fielding، ١٩٩٩). مثل آخر تقدمه شركة منج شي للحاسوب (Ming Chi Computer)، في الصين، وقد أدّى تطبيقها لإنتاج أكثر نظافة إلى توفير ما يزيد عن ١٫٨ مليون دولار أمريكي في العام في استعمال الطاقة والمياه، وإعادة تدوير الموارد (مركز التجارة الدولي (ITC)، ٢٠٠٧).

للمزيد من المعلومات

- International Organization for Standardization.
  ISO 14001 – The world's environmental management system standard.
  فيلم مختصر يمكن تنزيله مجاناً من الموقع الإلكتروني للأيزو:
  http://www.iso.org/iso/pressrelease.htm?refid=Ref1061

يقدم هذا الفيلم الأيزو ١٤٠٠١ وأثرها العالمي منذ إطلاقها في العام ١٩٩٦. وهو متاح باللغة الإنجليزية فقط. زمن العرض: ٥ دقائق و ٧ ثواني.

- International Trade Centre and International Organization for Standardization. ISO 14001 Environmental Management Systems: An easy-to-use checklist for small business. Are you ready? 2011. ISBN 978-92-67-10531-4.
  يمكن الحصول عليه من الموقع الإلكتروني لمركز التجارة الدولي (ITC) (http://www.intracen.org/about/e-shop/) ومن الموقع الإلكتروني للأيزو (www.iso.org)

- ISO 14000 Environmental Management Systems Benefits. www.trst.com/iso1-frame.htm
  معلومات عن الفوائد البيئية للأيزو ١٤٠٠٠ مُقدمة من ترانسفورميشن ستراتيجيز (Strategies Transformation) على موقعها الإلكتروني.

المراجع

Fielding, S. Going for the Green: ISO 14001 Delivers profits. Industrial Management. 1999. pp. 31-34.

International Trade Centre. Export Quality Management Bulletin No. 78, An introduction to ISO 14000 – Environmental management systems.
www.intracen.org/exporters/quality-management/Quality_publications_index

Masero, Sonny. Eco-Competitiveness: Safeguarding Profitability and the World's Natural Resources.
http://www.ca.com/~/media/Files/whitepapers/eco-competitiveness-safeguard-prof-nat-res-wp-us-en.pdf

Wal-Mart Sustainability Index. http://walmartstores.com/sustainability/9292.aspx

٤١- ما هي تكاليف وفوائد تطبيق المواصفات القياسية الدولية للبيئة أيزو ١٤٠٠١؟

تتفاوت تكاليف تطبيق الأيزو ١٤٠٠١ والحصول على الشهادة كثيرًا، وهي تعتمد على حجم المنشأة وطبيعة العملية، ويمكن تقسيمها إلى الفئات الثلاثة التالية.

- تكاليف إنشاء وتطبيق نظام الإدارة البيئية؛
- تكاليف المحافظة على نظام الإدارة البيئية؛
- تكاليف الحصول المبدئي على الشهادة والتكاليف المرتبطة بالحفاظ على الشهادة.

البنود الرئيسة للتكاليف في كل فئة مدرجة أدناه، يليها نقاش لفوائد تطبيق الأيزو ١٤٠٠٠.

تكاليف إنشاء وتطبيق نظام الإدارة البيئية

- شراء المواصفات القياسية والاشتراك في المطبوعات لتمكينكم من الحصول على المعلومات الحديثة عن المواصفات القياسية لنظام الإدارة البيئية واللوائح البيئية القابلة للتطبيق.
- تدريب مدير أو اثنين من مدراء الشركة على يد مدرب من خارج الشركة لتمكينهم من فهم متطلبات الأيزو ١٤٠٠١ لنظام الإدارة البيئية.
- تقييم الوضع القائم لتولد النفايات والملوثات واستعمال الموارد (المياه، والوقود، والكهرباء، والمواد الأولية، الخ) في شركتكم. في هذه المرحلة، عليكم أيضًا إدراج أي سياسة أو إجراء يتعلق بنظام الإدارة البيئية قد يكون مطبقاً أيضاً في شركتكم. هذا النشاط يُدعى مراجعة بيئية أولية.
- نتيجة لما ذُكر في النقطة السابقة، قد يتبين أنه من الضروري تجديد معدات التقليل من التلوث أو تركيب أجهزة جديدة. قد تدعو الحاجة أيضاً للإعداد للتخزين الصحيح والآمن للمواد الكيميائية والوقود والنفايات الخطرة.
- إعداد الوثائق الخاصة بنظام الإدارة البيئية (السياسة والأهداف البيئية، وإجراءات المراقبة التشغيلية، والإجراءات المتعلقة بالنظام).
- نشر الوعي لدى جميع الأشخاص الذين يلعبون دورًا ولديهم مسؤوليات في النشاطات المتعلقة بنظام الإدارة البيئية، وتوفير التدريب حيث يكون مطلوباً.

تكاليف الحفاظ على نظام الإدارة البيئية

- الاختبار الدوري لمياه الصرف.
- المعايرة الدورية لأجهزة الاختبارات الخاصة بكم.
- تدريب بعض المدراء على أداء تدقيق داخلي دوري.
- القيام بشكل دوري بإعادة توجيه موظفيكم وتوعيتهم وتدريبهم لتحديث معلوماتهم عن التشريع الجديد وضمان التحسين المستمر لنظام الإدارة البيئية الخاص بكم.

يمكن القيام بالعديد من النشاطات التدريبية بواسطة الموظفين أنفسهم بعد دراسة الأيزو ١٤٠٠١ : ٢٠٠٤ والمواصفة القياسية للأيزو ١٤٠٠٤ : ٢٠٠٤، المواصفة القياسية للإرشادات. ويمكن أن يُطلب من شخص أو اثنين تلقي دورة قصيرة في تطبيق الأيزو ١٤٠٠١ لاستكمال معرفته/هما. كما يمكن أيضاً، كبديل لذلك، توظيف مستشارين أو خبراء معروفين في المجال لتقديم برنامج تدريبي لموظفيكم.

تكاليف الحصول المبدئي على الشهادة والتكاليف المرتبطة بالحفاظ على الشهادة التي يجب دفعها إلى هيئة منح الشهادات التي تختارونها

---

٥. يشير التقليل من التلوث إلى التكنولوجيا المُطبقة أو الإجراء المتخذ لتقليل التلوث و/أو آثاره على البيئة. والتكنولوجيات الأكثر استخداماً هي أجهزة التنظيف وكاتمات الضوضاء والمرشحات والأفران ومرافق معالجة مياه الصرف وتحويل النفايات إلى سماد. قسم الإحصائيات التابع للأمم المتحدة، مسرد الإحصائيات البيئية، رقم البيع: XVII. 12 .96.

- رسوم تسجيل أو منح الشهادة التي يجب دفعها إلى هيئة منح الشهادة المعينة لمدة ثلاث سنوات.
- رسوم تدقيق يتألف من مرحلتين للحصول على الشهادة من جانب مدققين من هيئة منح الشهادة.
- رسوم المراقبة الدورية من قبل مدققين من هيئة منح الشهادة.
- انتقال ومأكل ومسكن المدققين القادمين من هيئة منح الشهادة لإجراء التدقيق المذكور أعلاه.

يمكن أن نضيف هنا أن الحصول على شهادة الأيزو١٤٠٠١ ليس خطوة إلزامية بعد تطبيق نظام الإدارة البيئية، لكنه قرار يقوم اتخاذه دائمًا على الحاجة ويجب أن تتخذه إدارتكم قبل أن تتكبد التكاليف المذكورة أعلاه.

فوائد تطبيق الأيزو ١٤٠٠١ لنظام الإدارة البيئية

في حين ترتبط تكاليف عدة بتطبيق نظام الإدارة البيئية والحفاظ عليه، فإن العديد من فوائده الملموسة وغير الملموسة تعوض هذه التكاليف. تشمل الفوائد المهمة الناشئة عن تطبيق نظام الإدارة البيئية ما يلي:

- صورة عامة مُعزّزة تؤدي إلى تحسين فرص الأعمال لكل من التجارة المحلية والصادرات.
- يستخدم العديد من العملاء، بما في ذلك وكالات الشراء الحكومية، الأيزو ١٤٠٠١ لنظام الإدارة البيئية كإحدى المواصفات القياسية لتقييم مُورّديهم المحتملين. لذلك، سوف يعطيكم تطبيق الأيزو ١٤٠٠١ لنظام الإدارة البيئية ميزة إضافية بالمقارنة مع المُورّدِين الآخرين.
- تساعد المطابقة الأفضل للمتطلبات التشريعية والتنظيمية على خفض الجزاءات وتكاليف إصلاح ما فسد.
- يساعد نظام الإدارة البيئية على تقليل حوادث خروج الملوثات والزيوت من دون تحكم أو تسرب المواد الكيماوية من دون تحكم على سبيل المثال، وبالتالي يقلل النفقات المرتبطة باستعادتها.
- يمكن توفير التكاليف عبر إعادة تدوير المواد وتكرار استعمالها.
- أحد أهداف نظام الإدارة البيئية هو تخفيض الفاقد وإمكانية تكرار استعماله وإعادة تدويره، مما يؤدي إلى خفض تكاليف التخلص منه.
- يحظى الموظفون ببيئة عمل أكثر أماناً، مما يُحسِّن الإنتاجية ويقلل عدد أيام التغيب بسبب المرض ويقلل المخاطر التي يجب التأمين ضدها.

فيما يلي بعض الأمثلة عن الفوائد التي يمكن كسبها بفضل تطبيق نظام إدارة بيئية فعال.

في سنغافورة، وفرت شركة إس جي إس– طومسون (SGS–Thomson) ٢٠٠ ألف دولار أمريكي عبر تحسين كفاءة طاقة مصنع التبريد الخاص بها. وفرت شركة أخرى، وهي سوني لأدوات العرض (Sony Display Devices)، حوالي ٧٫٥ مليون دولار أمريكي في العام عبر القضاء على فاقد المادة الخام. كذلك أعلنت شركة باكستر (Baxter)، الحاصلة على شهادة أيزو ١٤٠٠١، توفيرًا وتجنباً للتكاليف بلغ ٣٫٤ مليون دولار عبر تطبيق نظام إدارة بيئي.

استطاع مُصنّع متوسط الحجم للتركيبات الدقيقة في صناعتي السيارات والتبريد التعرف على قصور في إجراءات استعادة الزيوت أثناء تطبيق نظام الإدارة البيئي. وعبر مواجهة المشكلة، تتوقع الشركة تحقيق توفير يزيد على ٢٠٠٠٠ دولار أمريكي في العام. كذلك ذكر مُصنّع آخر أنه سجّل انخفاضاً بنسبة ٧٠٪ في تكاليف التخلص من النفايات مع بدء تطبيق الأيزو١٤٠٠١ لنظام الإدارة البيئية.

قد لا تجد الشركات الكبرى صعوبة كبيرة في تطبق نظام الإدارة البيئية إذ تتمتع بقوة مالية واقتصاديات كبيرة. ولكن قد تواجه العديد من المؤسسات الصغيرة ومتوسطة الحجم المشاكل عند تبني وسائل الضبط البيئي بسبب افتقارها للموارد.

لذلك تقدم بعض الحكومات دعمًا ماليًا للمؤسسات الصغيرة ومتوسطة الحجم كي تطبق نظام الإدارة البيئية. على سبيل المثال، في سنغافورة، توسعت الوكالة الحكومية إس بي آر إن جي «SPRING» (وهو مجلس المواصفات القياسية والإنتاجية والإبداع) في برنامج المساعدة الفنية للمؤسسات المحلية لتعطي المعونة المالية للمؤسسات الصغيرة

ومتوسطة الحجم التي تريد تطبيق نظام الإدارة البيئية والحصول على شهادة الأيزو ١٤٠٠١. وفي الهند، تُقدّم المعونة المالية إلى المؤسسات الصغيرة ومتوسطة الحجم للحصول على أنظمة إدارة الجودة والإدارة البيئية والسلامة الغذائية ونظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP).

للمزيد من المعلومات

- Commission for Environmental Cooperation (USA). Successful Practices of Environmental Management Systems in Small and Medium-Size Enterprises: A North American perspective. http://www.cec.org/Storage/59/5200_EMS-Report_en.pdf

يحتوي تعاريفاً لنظام الإدارة البيئية والمؤسسات الصغيرة ومتوسطة الحجم، ويناقش فعالية أنظمة الإدارة البيئية في تحسين الأداء البيئي، وفوائد وخصائص نظام الإدارة البيئية الناجح، ودوافع المؤسسات الصغيرة ومتوسطة الحجم لتبني نظام الإدارة البيئية ومعوقاته، من بين أمور أخرى.

- Environmental Management Systems (EMS). EMS case studies. http://www.p2pays.org/ref/19/18328/pdfs/nccaseall.pdf

تقدم دراسات حالة لشركات خاصة وعامة طبقت الأيزو ١٤٠٠١.

- International Organization for Standardization
  - Environmental management – The ISO 14000 family of International Standards.
    يمكن تنزيل هذا الكتيب مجاناً من الموقع الإلكتروني للأيزو.
    http://www.iso.org/iso/theiso14000family_2009.pdf

    يعطي هذا الدليل مقدمة أساسية عن سلسلة المواصفات القياسية أيزو ١٤٠٠٠، ويعطي فكرة مقتضبة عن كيف تطورت لتقدم حلولاً شاملة لمجموعة التحديات البيئية التي تواجه الأعمال التجارية والحكومة والمجتمع اليوم، ويشير إلى أن المواصفات القياسية للأيزو ١٤٠٠٠ لا تأتي بفوائد بيئية وحسب، ولكنها تأتي أيضاً بمكاسب اقتصادية بالغة وملموسة.

  - ISO 14001 – The world's environmental management system standard. Video.
    يتوفر هذا الفيلم مجاناً من الموقع الإلكتروني للأيزو
    http://www.iso.org/iso/pressrelease.htm?refid=Ref1061

    فيلم قصير يعرف عن الأيزو ١٤٠٠١ والتأثير العالمي للمواصفات القياسية منذ إطلاقها في العام ١٩٩٦. وهو متاح بالإنجليزية فقط. زمن العرض: ٥ دقائق و ٧ ثواني.

  - ISO 14000 Environmental Management Systems Benefits. Information displayed by Transformation Strategies on their website www.trst.com/iso1-frame.htm

  - ISO 14004:2004, Environmental management systems – General guidelines on principles, systems and support techniques.
    يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org)

    تقدم هذه المواصفات القياسية إرشاداً خاصاً بتأسيس وتطبيق والحفاظ على وتحسين نظام الإدارة البيئية واتساقها مع أنظمة الإدارة الأخرى. وتضم مقدمة المواصفات القياسية معلومات عن كيف يمكن أن تساعد الأيزو ١٤٠٠١ لنظام الإدارة البيئية منظمة ما على متابعة تحسين أدائها البيئي وتحقيق فوائد اقتصادية منه.

- International Trade Centre and International Organization for Standardization. ISO 14001 Environmental Management Systems: An easy-to-use checklist for small business. Are you ready? 2011. ISBN 978-92-67-10531-4.
  يمكن الحصول عليه من الموقع الإلكتروني لمركز التجارة الدولي (ITC)
  (http://www.intracen.org/about/e-shop/) ومن الموقع الإلكتروني للأيزو (www.iso.org)

- Shaheen, Rafi Khan and others. The Costs and Benefits of Compliance with International Environmental Standards. International Institute for Sustainable Development. 2002.

http://www.iisd.org/tkn/pdf/tkn_pakistan_standards.pdf

دراسة لتكاليف وفوائد الإلتزام بسلسة الأيزو ١٤٠٠٠.

المراجع

Development Commissioner (MSME), Ministry of Micro, Small & Medium Enterprises, Government of India. Quality Upgradation/Environment management for small scale sector through incentive for ISO 9000/ISO 14001/HACCP Certifications.
http://www.dcmsme.gov.in/schemes/sciso9000.htm

Environment International Ltd. Q & A: Environmental Management Systems and ISO 14000.
http://www.eiltd.net/services/isoqa.shtml

Environmental Management Standards in Singapore.
http://gsndev.org/archives/webs/sngs99/etc/Speech/vol20no6.html

International Trade Centre. Export Quality Management Bulletin No. 78, An introduction to ISO 14000 – Environmental management ystems.
www.intracen.org/exporters/quality-management/Quality_publications_index

United Nations Statistics Division. Environment Glossary. http://unstats.un.org/unsd/environmentgl/

ج - أنظمة إدارة السلامة الغذائية

٤٢- ما هو نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) وما أهميته بالنسبة للمؤسسات الصغيرة ومتوسطة الحجم في قطاع الأغذية؟

يحق لكل شخص أن يتوقع أن يكون الطعام الذي يتناوله آمناً وألا يسبب له أي ضرر أو مرض. تُعرف المخاطر المرتبطة بالسلامة الغذائية بالمخاطر الحيوية والكيميائية والطبيعية، والتي إن وجدت في الطعام فقد تسبب ضرراً أو مرضاً للإنسان.

يُعرّف نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) على أنه «نظام يميز، ويقيّم ويراقب المخاطر المهمة للسلامة الغذائية» (منظمة الفاو FAO).

نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) مفهوم يقوم على المبادرة إلى حل المشاكل قبل تفاقمها. ويساعد هذا النظام على ضمان أن الطعام آمن من وقت الحصاد حتى الاستهلاك («من المزرعة إلى المائدة»). وتخضع كل خطوة من خطوات إنتاج الطعام، أي الشراء، والاستلام، والتخزين، والتصنيع، والتعبئة والتغليف، والحفظ في المخازن، والتوزيع، حتى لحظة الاستهلاك - تخضع لتحليل المخاطر والمراقبة اللازمة. والافتراض بسيط: إذا نُفذت كل خطوة من خطوات العملية بشكل صحيح، فإن الناتج النهائي سوف يكون آمناً.

تمّ تطوير نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) في البداية في العام ١٩٦٠، أي في الأيام الأولى لبرنامج الفضاء. وأرادت وكالة ناسا (الإدارة الوطنية للملاحة الجوية والفضاء) أن تضمن ألا تسبب الأغذية التي سوف توضع على متن رحلات الفضاء أي أمراض محمولة في الطعام. نتيجة لهذا المطلب، أعدت شركة بلسبري (Pillsbury) ومعامل الأبحاث للجيش الأمريكي في ناتيك عملية تضمن إنتاج أغذية آمنة، وسُمِيت العملية نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP).

في العام ١٩٩٣، نشرت لجنة الدستور الغذائي (CAC) إرشادات لتطبيق نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP). وفيما بعد، في العام ١٩٩٧، دمجت لجنة الدستور الغذائي (CAC) نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) في ملحق للمبادئ العامة لصحة الأغذية، من القواعد الدولية للممارسات الجيدة الموصى بها (أحدث إصدار: المراجعة ٤-٢٠٠٣).

يتكون نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) من سبعة مبادئ تعطي إطاراً لكيفية وضع خطة نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) وتطبيقها والحفاظ عليها.

المبادئ السبعة لنظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP)

١- إجراء تحليل للمخاطر	أعدوا مخططًا انسيابيًا لسير العملية يشمل جميع الخطوات، بدءاً من تلقي المادة الخام وصولاً إلى توزيع المنتج التام الصنع. حددوا المخاطر المحتملة في كل خطوة من العملية. صفوا إجراءات مراقبة المخاطر في كل خطوة من العملية.
٢- تحديد نقاط التحكم الحرجة	حللوا كل خطوة عبر استخدام مخطط شجرة القرار. حددوا الخطوات (النقاط) التي يكون فيها التحكم حيوياً من أجل ضمان أمان المُنتَج.
٣- تحديد الحدود الحرجة	حددوا الحد الحرج لجميع إجراءات التحكم الخاصة بكل نقطة تحكم حرجة تم تحديدها (مثلا، الحرارة، الوقت، السرعة، تركيز الهيدروجين، الرطوبة)
٤- تحديد نظام لمراقبة التحكم في النقطة الحرجة للتحكم	حددوا طريقة المراقبة التي يجب أن تشمل طبيعة المراقبة (الملاحظة، الاختبار)، ووتيرة المراقبة ومسؤولية المراقبة وتسجيل نتائج المراقبة.
٥- وضع إجراءات تصحيحية يتم اتخاذها عندما تشير نتائج المراقبة إلى أن نقطة معينة حرجة للتحكم ليست تحت السيطرة.	أعدّوا إجراءات للتعامل مع الانحراف عن الحدود الحرجة عند حدوثه وكيفية إعادة النقطة الحرجة للتحكم إلى السيطرة، بما في ذلك التخلص من المُنتَج الذي تأثر، والذي أُنتِج أثناء الانحراف.

٦- إعداد إجراءات تحقق للتأكد من أن نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) يعمل بشكل بفعال.	أعدّوا إجراءات تحقق للتأكد من أن خطة نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) تعمل (مثلاً، التدقيق الدوري وأخذ عينة عشوائية وتحليلها، ومراجعة نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) وسجلاته).
٧- إعداد توثيق لكل الإجراءات والسجلات المناسبة لمبادئ نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) وتطبيقها.	أعدّوا وتابعوا الإجراءات وتعليمات العمل الخاصة بكل إجراء للسيطرة، بما في ذلك تلك المطلوبة للمحافظة على الظروف الصحية، واحتفظوا بسجلات لذلك.

المصدر: إس. سي. آرورا (S.C. Arora)، الهند.

نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) ليس نظاماً مستقلًا، فالممارسات الجيدة للصحة والشروط الأخرى للصناعات الغذائية، بالإضافة إلى الالتزام الشديد من جانب الإدارة هي مسائل ضرورية أيضاً لا يحل محلها نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP).

إذا كانت شركتكم تنتج تشكيلة من المنتجات الغذائية، يجب أن تُعِدوا خطة منفصلة لنظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) لكل منتَج، مع الالتزام بالمبادئ السبعة المذكورة أعلاه.

في تسعينيات القرن الماضي، تبنت العديد من البلدان (أستراليا، الدنمارك، ألمانيا، الهند، أيرلندة، هولندا، الولايات المتحدة وبلدان أخرى) نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) في المواصفات القياسية الوطنية المحددة لمتطلبات نظام إدارة السلامة الغذائية. كما ضُم هذا النظام أيضاً إلى لوائح المجموعة الأوروبية التي تتناول «صحة المواد الغذائية». وقد أعدت المنظمة العالمية للتقييس (الأيزو) في العام ٢٠٠٥ مواصفات قياسية دولية، الأيزو ٢٢٠٠٠ : ٢٠٠٥ لأنظمة إدارة السلامة الغذائية – متطلبات أي منظمة في السلسلة الغذائية»، والتي تضم مبادئ نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) (انظروا السؤالين رقمي ٤٤ و٤٥).

من المهم أن تستعمل المؤسسات الصغيرة ومتوسطة الحجم التي تعمل في مجال الصناعات الغذائية نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) لسببين. أولاً، لأنه يأتي بفوائد داخلية، مثل تقليل مخاطر تصنيع وبيع منتجات غير آمنة، مما يولد بدوره ثقة أكبر لدى المستهلك في تلك المنتجات. ثانياً، تتبنى السلطات التنظيمية للأغذية في العديد من البلدان أو من المحتمل أن تتبنى، نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) في لوائحها الغذائية. لذلك، عبر تطبيق نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP)، تزداد فرصكم للنجاح كمُصدِّر إلى تلك البلدان (انظروا السؤال رقم ٤٦). على سبيل المثال، في وثيقة الإرشاد تحت عنوان «الأسئلة الرئيسة المتعلقة بمتطلبات الاستيراد والقواعد الجديدة لصحة الأغذية والمراقبة الرسمية للأغذية» الصادرة عن المديرية العامة للصحة وحماية المستهلكين التابعة للمفوضية الأوروبية، وضّح الإتحاد الأوروبي أن قواعده الجديدة الخاصة بصحة الأغذية (سارية اعتباراً من ١ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٦) تؤكد أنه على كل شركات الأغذية أن تنشأ وتطبق وتحافظ على عملية قائمة على مبادئ نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) بعد مرحلة الإنتاج الأولي . إلا أن تلك القواعد أكثر مرونة من تلك التي كانت في النظام القديم، حيث إن الإجراءات القائمة على نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) يمكن أن تتكيف مع جميع الأوضاع (المفوضية الأوروبية، ٢٠٠٦).

للمزيد من المعلومات

- Asian Productivity Organization. Hazard Quality Enhancement in Food Processing Through HACCP (Analysis and Critical Control Point). 2004.
  http://www.apo-tokyo.org/00e-books/AG-14_HACCP/AG-14_HACCP.pdf
  تقرير اجتماع الدراسة لمنظمة الإنتاجية الآسيوية (APO) الخاص بتعزيز الجودة في مؤسسات تصنيع الأغذية الصغيرة ومتوسطة الحجم من خلال نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP)، والذي عُقِد في الهند في العام ٢٠٠٢. ترمز الأحرف APO إلى منظمة الإنتاجية الآسيوية.

- Food and Agriculture Organization of the United Nations and World Health Organization. Assuring Food Safety and Quality: Guidelines for Strengthening National Food Control Systems.
  www.who.int/foodsafety/publications/capacity/en/Englsih_Guidelines_Food_control.pdf

تتناول هذه الوثيقة السلامة الغذائية، والجودة وحماية المستهلك، وتبرز المسائل الخاصة بالدول النامية.

- International Trade Centre
  - Export Quality Management Bulletin No. 71, Introduction to HACCP.
    www.intracen.org/exporters/quality-management/Quality_publications_index

تقدم هذه النشرة معلومات عن ماهية نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP)، ومبادئ نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP)؛ وتطبيق نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP)، وتطبيق نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) في التجارة الدولية؛ وتعطي مثالاً لاستعمال مخطط شجرة القرارات لتحديد نقاط التحكم الحرجة؛ وتُدرج المواقع الإلكترونية التي يمكن العثور فيها على معلومات بشأن نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) إضافة إلى الكتب والوثائق الأخرى التي نُشِرت عن نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP).

  - Export Quality Management Bulletin No. 85, An introduction to ISO 22000 – Food safety management.
    www.intracen.org/exporters/quality-management/Quality_publications_index

تقدم معلومات عن السلامة الغذائية، وإجراءات الصحّة والصحّة النباتية، وأساسيات السلامة الغذائية لنظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP)، والأيزو ٢٢٠٠٠ لنظام إدارة السلامة الغذائية، وفوائد نظام إدارة السلامة الغذائية، وتكاليف نظام إدارة السلامة الغذائية، وتطبيق نظام إدارة السلامة الغذائية والحصول على شهادته، الخ.

المراجع

Codex Alimentarius Commission. Recommended International Code of Practice General Principles of Food Hygiene (CAC/RCP 1-1969, Rev. 4-2003).
يمكن الحصول عليها مجاناً من www.codexalimentarius.org/standards/list-of-standards/en/

European Commission. Guidance document: Key questions related to import requirements and the new rules on food hygiene and on official food controls (Brussels, 5.1.2006).
http://ec.europa.eu/food/international/trade/interpretation_imports.pdf

٤٣- كيف يتم تطبيق نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP)؟

من الضروري، قبل إعداد نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP)، أن يتمّ تصميم موقع منشأة الصناعات الغذائية ومبانيها ومرافقها وأجهزتها بما يتفق والمبادئ الأساسية للصحة. بالإضافة إلى ذلك، يجب أن تتوفر أجهزة الصيانة والتنظيف ومكافحة الآفات وإجراءات معالجة النفايات، كما يجب تطبيق الممارسات الجيدة في ما يخص صحّة الموظفين ونظافتهم. يُشار إلى هذه الإجراءات عادة باسم الممارسات الجيدة للتصنيع والممارسات الجيدة للصحة على التوالي.

والممارسات الجيدة للتصنيع مفصلة في «أيزو/المواصفات الفنية (ISO/TS) ٢٢٠٠٢-١:٢٠٠٩ – البرامج المطلوبة سلفا للسلامة الغذائية»، بينما يمكن الحصول على الممارسات الجيدة للصحة من «قواعد الممارسات الدولية الموصى بها: المبادئ العامة لصحة الأغذية»، والمتاحة على الموقع الإلكتروني للجنة الدستور الغذائي.

بالإضافة إلى تصميم منشأتكم وفق المبادئ الأساسية للصحة والتصنيع، يجب أن تلتزم إدارة منشأة تصنيع الأغذية بدعم إعداد وتطبيق نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP). ويمكن القيام بهذا على سبيل المثال عبر تعيين مُنسّق لنظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP)، وتوفير الموارد من أجل تطبيق نظام تحليلِ المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) ومراجعة إعداد وتطبيق خطة نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) بشكل دوري. كما يجب أيضاً إجراء تدريب مستمر للإدارة والعاملين لتمكينهم من اكتساب المعرفة والمهارات الملائمة لنظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP).

توصى المبادئ العامة لصحة الأغذية للجنة الدستور الغذائي بالخطوات التالية من أجل إعداد وتطبيق خطة نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP).

١- تشكيل فريق نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) (الخطوة التمهيدية رقم ١)

عينوا فريقًا متعدد الاختصاصات يتضمن منسقًا لنظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP). يمكن أن يضم الفريق، على سبيل المثال، فنّي اختصاصه الأغذية واختصاصي في المكروبيولوجيا ومشرفين للقطاعات التالية: ضمان الجودة، والهندسة، والمشتريات، والإنتاج، والصيانة. وإذا اقتضت الحاجة، يمكن الاستفادة من المساعدة الخارجية.

في هذه المرحلة، يجب تحديد مجال (الشروط المرجعية) خطة نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP)، أي تحديد خطوط المُنتَج أو العمليات التي يجب إعداد خطة نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) من أجلها. ثم تُحدد طبيعة المخاطر (طبيعية أو كيميائية أو حيوية أو خليط منها) التي سوف يدرسها الفريق.

٢- وصف المُنتَج (الخطوة التمهيدية رقم ٢)

صفوا المنتَج التي تتم دراسته، مثلًا، تركيبته (المكونات)، حالته (سائل، مسحوق أو صلب)، ظروف المعالجة (معالجة حرارية، التجميد، التخليل)، التعبئة والتغليف (في زجاجات أو علب أو أكياس)، التخزين (درجة حرارة الغرفة، التبريد، التجميد)، التوزيع (ظروف النقل، مثلا، درجة حرارة الغرفة، التبريد)، وفترة الصلاحية.

٣- تحديد الاستعمال المقصود (الخطوة التمهيدية رقم ٣)

صفوا الاستعمال المتوقّع للمُنتَج من جانب المستعمل النهائي أو المستهلك مثل الاستهلاكِ من جانب شخص بالغ أو من جانب أشخاص معرضين بشكل كبير لمخاطر الأمراض المحمولة بواسطة الأغذية (مثلًا، الأطفال، المسنون، المرضى في المستشفيات، النساء الحبالى).

٤- رسم المخطط الانسيابي (الخطوة التمهيدية رقم ٤)

أعدّوا مخططًا أو مخططات انسيابية مفصّلة للعملية تبيّن كل خطوة في العملية منذ تلقي المواد الأولية حتى الاستعمال النهائي المحدد (الاستلام، والتخزين، والمعالجة، والحفظ في مخازن، والنقل، والاستعمال النهائي). كما يجب أن تشير

المخططات الانسيابية إلى متطلبات الزمن والحرارة، ودورات إعادة تدوير المُنتَج أو إعادة العمل، وتوزيع المعدات، والطرق التي يسلكها العاملون، والمياه وسريانها، وتدفق النفايات.

٥- إقرار المخطط الانسيابي في الموقع (الخطوة التمهيدية رقم ٥)

راقبوا العمليات الفعلية التي تجري في خلال يوم العمل العادي، وفي خلال النوبة الليلية وعطلة نهاية الأسبوع وأكدوا على المخطط الانسيابي أو عدّلوه.

٦- وضع لائحة بجميع المخاطر المحتملة المرتبطة بكل خطوة، وتحليل المخاطر، والنظر في الإجراءات للحدّ من المخاطر (الدستور: المبدأ رقم ١)

- ضعوا لائحة بجميع المخاطر المحتملة (المحددة في المجال) في كل خطوة من العملية.
- حلّلوا مخاطر كل خطر (احتمال حدوثه وشدته المحتملة) لتحديد أي من هذه يجب القضاء عليها بسبب طبيعتها أو يجب خفضها إلى مستوى مقبول من أجل إنتاج أغذية آمنة.
- صفوا الإجراءات الوقائية (إجراءات المكافحة) الخاصة بكل خطر تم تحديده (مثلًا، إجراءات مراقبة المُورّد، التبريد، التدفئة، الفحص، كشف المعادن، نظافة الموظفين مثل غسل اليدين، استعمال أغطية الرأس، التنظيف، الصيانة).

٧- حددوا نقطة التحكم الحرجة (المبدأ رقم ٢)

- طبقوا مخطط شجرة القرارات (كما جاء وصفها في المبادئ العامة لصحة الأغذية للجنة الدستور الغذائي) في كل خطوة (لكل خطر) وحددوا الخطوات التي تُعد فيها المراقبة عمليّةً حيوية لضمان أمان الأغذية. تدعى هذه الخطوات بنقاط التحكم الحرجة.

٨- وضع الحدود الحرجة لكل نقطة تحكم حرجة (المبدأ رقم ٣)

- حددوا الحد الحرج (معيار التحكم الذي يجب تحقيقه من أجل ضمان أن المُنتَج آمن)، مثلًا، مقاييس درجة الحرارة، والوقت، ومستوى الرطوبة، وتركيز الهيدروجين، ونشاط المياه، والكلور المتوفر وملاحظة المعايير الحسية، مثل الشكل الظاهري والقوام، لكل نقطة من نقاط التحكم الحرجة. يتمّ تحديد الحدود الحرجة على أساس المتطلب القانوني أو المواصفات القياسية الوطنية أو الدولية أو البيانات العلمية.

٩- وضع نظام لمراقبة كل نقطة تحكم حرجة (المبدأ رقم ٤)

- اختاروا الطريقة الملائمة للمراقبة (مثلًا، المراقبة والتفتيش والاختبار والقياس).
- حددوا وتيرة المراقبة ومن تُناط بهم مسؤولية نشاطات المراقبة، واحتفظوا بسجل لنتائج المراقبة.

١٠- ضعوا إجراءات تصحيحية (المبدأ رقم ٥)

- حددوا الإجراء أو الإجراءات التي سوف تُتخذ لإعادة التحكم في العملية عندما تشير نتائج المراقبة إلى التوجه نحو فقدان السيطرة.
- حددوا طريقة التخلص من المُنتَج الذي أُنتج أثناء فقدان السيطرة على نقطة التحكم الحرجة.
- حددوا مسؤولية القيام بالإجراء التصحيحي وإجراءات التخلص من المُنتَج.
- احتفظوا بسجل للإجراء أو الإجراءات التي اتُخِذت.

١١- ضعوا إجراءات التحقق (المبدأ رقم ٦)

- بغرض تفقد ما إذا كان نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) يعمل بشكل مرض، أعِدّوا الإجراءات الخاصة بنشاطات التحقق وعينوا مسؤولًا عنها. تتضمن نشاطات التحقق مراجعة نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) وسجلاته، والتدقيق الداخلي والخارجي، وأخذ عينات عشوائية، واختبار المُنتَج، وتحليل المسحات.

١٢- ضعوا نظاماً للتوثيق والاحتفاظ بالسجلات (المبدأ رقم ٧)

- وثّقوا واحتفظوا بالسجلات بشكل كفء، كما هو مطلوب في نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP). على سبيل المثال، يجب توثيق تحليل المخاطر، ونقاط التحكم الحرجة وتحديدها (بما في ذلك المراجعات، إن وُجِدت). من أمثلة السجلات نذكر سجلات مراقبة نقطة التحكم الحرجة، وسجلات الانحرافات التي وجدت وإجراءات التصحيح التي تمت بناء عليها، وسجلات التحقق.

منح شهادة نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) بواسطة طرف ثالث

نظرًا إلى أن نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) للجنة الدستور الغذائي (CAC) هي وثيقة إرشادية، لا يمكن الحصول على الشهادة الخاصة به مباشرة. ولسدّ هذه الفجوة، أعدت بلدان مثل أستراليا والدنمارك وألمانيا والهند وأيرلندا وهولندا والولايات المتحدة مواصفات قياسية وطنية لأنظمة السلامة الغذائية مستندةً لذلك على نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) للجنة الدستور الغذائي (CAC). ويمكن الحصول على شهادة وفق هذه المواصفات القياسية.

كما هو الحال مع أنظمة إدارة أخرى، فإن الحصول على شهادة نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) أمر اختياري. بالتالي، إذا وجدت إدارتكم أنّ الحصول على هذه الشهادة ضروريّ، يمكن التقدم بطلب إلى الهيئة المانحة التي تختارونها. وتتضمن متطلبات الحصول على الشهادة التطبيق الفعّال للنظام على مدى ثلاثة أشهر على الأقل، والتحقق الداخلي من فعالية النظام، يليه مراجعة تجريها الإدارة.

للمزيد من المعلومات

- International Organization for Standardization.
  ISO/TS 22002-1:2009. Prerequisite programmes on food safety – Part 1: Food manufacturing.
  يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org)

يحدد متطلبات وضع وتطبيق والحفاظ على البرامج المطلوبة سلفا للمساعدة على مراقبة مخاطر السلامة الغذائية.

- International Trade Centre
  - Export Quality Management Bulletin No. 71, Introduction to HACCP.
    www.intracen.org/exporters/quality-management/Quality_publications_index

تقدم هذه النشرة معلومات عن ماهية نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP)، ومبادئ نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP)، وتطبيق نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP)، ونظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) وسلسلة المواصفات القياسيّة أيزو ٩٠٠٠، ونظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACC) في التجارة الدولية، واستعمال مخطط شجرة القرارات لتحديد نقاط التحكم الحرجة. كما تُدرج أيضاً المواقع الإلكترونية التي تقدم معلومات عن نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP)، بالإضافة إلى الكتب والوثائق التي نُشِرت عن نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP).

  - Export Quality Management Bulletin No. 85, An introduction to ISO 22000 – Food safety management.
    www.intracen.org/exporters/quality-management/Quality_publications_index

تقدم هذه النشرة معلومات عن السلامة الغذائية، وإجراءات الصحّة والصحّة النباتية، ونظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) – أساسيات السلامة الغذائية، والأيزو ٢٢٠٠٠ لنظام إدارة السلامة الغذائية، وفوائد نظام إدارة السلامة الغذائية، وتكاليفه وتطبيقه والحصول على الشهادة الخاصة به.

- Technical Manual 38, HACCP: A Practical Guide, 2nd ed. A priced publication of Campden and Chorleywood Food Research Association, Chipping Campden Gloucestershire, GL55 6LD United Kingdom, website www.campden.co.uk,
  email pbs@campden.co.uk

يصف هذا الدليل مبادئ نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) ويقدم أرشاداتً عمليةً لتطبيقها.

- World Health Organization. Strategies for Implementing HACCP in Small and/or Less Developed Businesses. 1999. Food Safety Programme, Avenue Appia 20, 1211 Geneva 27, Switzerland. http://www.who.int/foodsafety/publications/fs_management/en/haccp_smallbus.pdf

يقدم هذا التقرير الفوائد، والعوائق الخاصة بتطبيق نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP)، ويعطي النصائح بشأن إعداد أدلة صناعية خاصة بالقطاعات ويقدم الإرشادات إلى مؤسسات الأعمال الصغيرة و/أو الأقل تطوراً فيما يتعلق بتطبيق نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP).

المراجع

Codex Alimentarius Commission. Recommended International Code of Practice General Principles of Food Hygiene (CAC/RCP 1-1969, Rev. 4-2003).
يمكن الحصول عليها مجاناً من www.codexalimentarius.org/standards/list-of-standards/en/

٤٤- ما هو الفرق بين نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP)، ونظام إدارة السلامة الغذائية أيزو ٢٢٠٠٠؟

الهدف الأساسي لكل من نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) للجنة الدستور الغذائي (CAC)، والأيزو٢٢٠٠٠ لنظام إدارة السلامة الغذائية هو ضمان أن تكون الأغذية التي تنتجها أيّ منظمة آمنة للاستهلاك البشري. وتتكون عناصر نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) للجنة الدستور الغذائي من سبعة مبادئ (انظروا السؤال رقم ٤٢)، وخمس خطوات مبدئية لإعدادِ خطة نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) وتطبيقها (انظروا السؤال رقم ٤٣). ولقد أدمجت منذ ذلك الحين كل هذه العناصر في الأيزو ٢٢٠٠٠ (نشرت في العام ٢٠٠٥ تحت اسم أيزو ٢٢٠٠٠ : ٢٠٠٥ – «أنظمة إدارة السلامة الغذائية – متطلبات أي منظمة ضمن سلسلة الأغذية») وأضيف إليها المزيد من متطلبات نظام الإدارة. وتتوافق صيغة الأيزو ٢٢٠٠٠ مع صيغة الأيزو ٩٠٠١ («نظام إدارة الجودة – المتطلبات»)، مما يجعلها متوافقة مع أنظمة الإدارة الأخرى.

استند إعداد الآيزو ٢٢٠٠٠ على الفرضية القائلة إن أنظمة الأغذية الأكثر فاعلية تُصمَم، وتعمل وتُحسّن بشكل مستمر ضمن إطار نظام الإدارة المُنشأ للمنظمة. لذلك، تضم الآيزو ٢٢٠٠٠ بعض متطلبات نظام الإدارة الذي لم تُذكر بشكل واضح في نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) للدستور الغذائي. ويتضمن هذا سياسة السلامة الغذائية والأهداف ذات الصلة، وتخطيط وتوثيق نظام السلامة الغذائية، وترتيبات الاتصال الخارجية والداخلية الفعالة، وتكليف رئيس فريق السلامة الغذائية بمسؤوليات معينة، والتدقيق الداخلي، ومراجعات الإدارة، والتحسين والتحديث المستمر لنظام إدارة السلامة الغذائية. باختصار، متطلبات الآيزو٢٢٠٠٠ هي خليط من العناصر الرئيسة الأربعة التالية:

- التواصل التفاعلي
- إدارة النظام
- البرامج المطلوبة سلفا
- مبادئ نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP).

يستعمل نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) للجنة الدستور الغذائي العنصر الأخير (المبادئ السبعة لنظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) التي تم وصفها في السؤال رقم ٤٢) كما يوصي أيضاً بتطبيق البرامج المطلوبة سلفا والمتعلقة بصحة الأغذية (انظروا السؤال رقم ٤٣) قبل إعداد خطة النظام.

وحدت الأيزو ٢٢٠٠٠، مدعومة بالإجماع الدولي، متطلبات الإدارة المنظمة للأمان في سلاسل توريد الأغذية، وتقدم حلًا فريداً للممارسة الجيدة على مستوى العالم أجمع. وقد تعاونت منظمة الأيزو تعاونا وثيقا مع لجنة الدستور الغذائي (CAC) في إعداد تلك المواصفات القياسية. وتشير الأيزو٢٢٠٠٠ بشكل مستفيض إلى التوصيات الصحية للجنة الدستور الغذائي لإعداد البرامج المطلوبة للقطاعات المختلفة للصناعات الغذائية. كما تقدم الأيزو ٢٢٠٠٠ في الملحق «ب» مقارنة بين المتطلبات المختلفة لنظام إدارة السلامة الغذائية وتلك الخاصة بنظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) للجنة الدستور الغذائي.

صُممت الآيزو ٢٢٠٠٠ لتسمح لجميع أنواع المنظمات ضمن سلسلة الأغذية بتطبيق نظام لإدارة السلامة الغذائية. ويشمل هذا منتجي المحاصيل، ومنتجي العلف، والمنتجين الأوليين، ومُصنّعي الأغذية، والعاملين في النقل والتخزين وبائعي تجارة التجزئة ومشغلي خدمات الأغذية ومتعهدي تقديم الأطعمة، بالإضافة إلى المنظمات ذات الصلة مثل منتجي المعدات ومواد التعبئة والتغليف ومواد التنظيف والمواد المضافة والمكونات المطلوبة أثناء تصنيع الأغذية.

ونظرًا إلى إن نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) للدستور الغذائي هو وثيقة إرشادية، لا يمكن الحصول على شهادة خاصة بهذا النظام. ولسد هذه الفجوة، أعدت العديد من البلدان مثل أستراليا والدنمارك وألمانيا والهند وأيرلندا والولايات المتحدة مواصفات قياسية وطنية تقوم على نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) للدستور الغذائي. وكذلك فعلت هولندا، حيث يُشار إلى المواصفات القياسية بشكل متداول باسم نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) الهولندي. ويمكن الحصول على شهادة بالمطابقة لهذه المواصفات القياسية. وأيضًا، لقد جعلت الأيزو ٢٢٠٠٠ تطبيق نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) للجنة الدستور الغذائي الخاص بالسلامة الغذائية على نحو منسق أسهل بكثير على المنظمات حول العالم ، أي لا يتفاوت هذا النظام من بلد إلى آخر أو من منتج غذائي إلى آخر أو من خدمة إلى أخرى من تلك التي يشملها. ويمكن استخدام الأيزو ٢٢٠٠٠ لمنح الشهادات، وقد يكون ذلك بديلا مقبولاً لمنح الشهادات وفقا

لمواصفات قياسية وطنية مختلفة.

يقارن الجدول أدناه بين الأيزو ٢٢٠٠٠ ونظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) للجنة الدستور الغذائي.

مقارنة بين الأيزو ٢٢٠٠٠ ونظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP)

أيزو ٢٢٠٠٠	نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP)
مواصفات قياسية اختيارية دولية أعدتها مِنظمة الأيزو بمشاركة أصحاب المصلحة المختلفين، ونُشِر إصدارها الأول في ١ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٥.	وثيقة إرشادية أعدتها لجنة الدستور الغذائي (CAC) وأصدرت نسختها الأولى في العام ١٩٩٧.
تبنتها العديد من البلدان كمواصفات قياسية وطنية، ويمكن شراء نسخ ورقية وإلكترونية منها من منظمة الأيزو (www.iso.org) أو من الهيئات الوطنية للمواصفات القياسية.	تتبناه السلطات التنظيمية الوطنية للأغذية عموماً كجزء من تشريعاتها الخاصة بالسلامة الغذائية، ويمكن تنزيله من الموقع الإلكتروني للجنة الدستور الغذائي (CAC) (www.codexalimentarius.net)
مكتوبة في صيغة مواصفات قياسية لنظام إدارة ذي متطلبات قابلة للتدقيق، وقد نُشرت إرشادات خاصة باستعمالها بشكل منفصل تحت اسم أيزو/ المواصفات الفنية (ISO/TS) ٢٢٠٠٤.	مكتوب على شكل إرشادات في جزأين: المبادئ السبعة لنظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP)، و١٢ خطوة لتطبيق المبادئ السبعة.
يمكن أن تستخدمها المنظمات التي تضمها سلسلة الأغذية – منتجو الأغذية، ومُصنّعو الأغذية، والعاملون بالنقل والخزن، مرافق البيع بالتّجزئة ومرافق الأغذية. كما يمكن أن تستخدمها المنظمات ذات الصلة مثل مصنّعي المعدات ومواد التعبئة والتغليف ومواد التنظيف والمواد المضافة والمكونات، ومُقدّمي الخدمة.	يمكن أن يطبق عبر سلسلة الغذاء، من الإنتاج الأولي إلى الاستهلاك النهائي للأغذية.
تشمل المواصفات القياسية العناصر الرئيسة التالية لضمان السلامة الغذائية على طول سلسلة الغذاء: • التواصل التفاعلي • إدارة النظام • البرامج المطلوبة سلفا • مبادئ نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP).	يستخدم نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) المبادئ السبعة لنظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) والخطوات الـ١٢ لتطبيق المبادئ. كما أنه يوصي أيضاً بأن تُطبّق البرامج المطلوبة الخاصة بصحة الأغذية قبل إعداد خطة لنظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP).
تتوائم صيغة المواصفات القياسية مع الأيزو ٩٠٠١ (نظام إدارة الجودة – المتطلبات) لتعزيز توافق مجموعتيْ المواصفات القياسية.	يتوافق النظام مع الأيزو ٩٠٠١ لدرجة محدودة، فنظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) لا يشمل إدارة النظام والتواصل التفاعلي بشكل كامل.
يمكن للمنظمات أن تسعى للحصول على الشهادة الخاصة بنظام إدارة السلامة الغذائية الخاص بها أو أن تعلن هي ذاتها أنها مطابقة للأيزو ٢٢٠٠٠.	لكونه وثيقة إرشادية، لا يمكن أن يستخدم مباشرة للحصول على شهادة. إلا أنه يمكن الحصول على شهادة في نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) وفق المواصفات القياسية الوطنية لنظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP)، على سبيل المثال، نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) الهولندي أو الدانماركي.

المصدر: إس. سي. آرورا (S.C. Arora)، الهند.

للمزيد من المعلومات

- International Trade Centre. Export Quality Management Bulletin No. 85, An introduction to ISO 22000 – Food safety management. www.intracen.org/exporters/quality-management/Quality_publications_index

تقدم هذه النشرة معلومات عن السلامة الغذائية، وإجراءات الصحّة والصحّة النباتية، ونظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) – أساسيات السلامة الغذائية، والأيزو ٢٢٠٠٠ لنظام إدارة السلامة الغذائية، وفوائد هذا النظام وتكاليفه وتطبيقه والحصول على الشهادة الخاصة به.

المراجع

Codex Alimentarius Commission. Recommended International Code of Practice General Principles of Food Hygiene (CAC/RCP 1– 1969, Rev. 4–2003).
يمكن الحصول عليها مجاناً من www.codexalimentarius.org/standards/list-of-standards/en/

International Organization for Standardization
- ISO 22000:2005. Food safety management systems – Requirements for any organization in the food chain.
يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org)

- ISO Press Release: ISO 22000 for safe food supply chains. http://www.iso.org/iso/pressrelease.htm?refid=Ref966

٤٥-   ما هي خطوات تطبيق نظام إدارة السلامة الغذائية لأيزو ٢٢٠٠٠؟

قبل البدء في تطبيق نظام إدارة السلامة الغذائية للأيزو ٢٢٠٠٠، من المهم أن تكون إدارتكم العليا ملتزمة تماماً بإعداد وتطبيق النظام. ويتضمن ذلك توفير الموارد (المالية، والبنية التحتية، والموارد البشرية المؤهلة) لإعداد النظام.

فيما يلي وصف للخطوات اللازمة لتطبيق أيزو ٢٢٠٠٠.

الخطوة الأولى: تعيين فريق السلامة الغذائية

يجب أن تعين إدارتكم العليا فريقًا مؤهلًا للسلامة الغذائية ورئيساً للفريق. ويفضل أن يتكوّن الفريق من فني اختصاصه الأغذية، واختصاصي في الميكروبيولوجيا ومشرفين في مجالات ضمان الجودة، والهندسة، والإنتاج وأعمال الصيانة. ويجب أن يتحلى أحد أعضاء الفريق بمعرفة جيدة بنظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) نظام إدارة السلامة الغذائية. وإذا توجب تأمين تدريب إضافي لأعضاء الفريق على رئيس الفريق أن يوفره. ويلعب الفريق دورًا رئيسًا في إعداد نظام إدارة السلامة الغذائية الخاص بكم.

يمكنكم أيضاً، إذا أردتم، أن توظفوا مستشارًا في السلامة الغذائية لدعم فريقكم لكن لا يجب بأي حال من الأحوال النظر إلى هذا الإجراء كتحويل للمسؤوليات من الفريق إلى المستشار.

الخطوة الثانية: إعداد البرامج المطلوبة

بحسب أيّ قسم من أقسام سلسلة الأغذية تعملون، عليكم إعداد البرامج المطلوبة للحفاظ على بيئة صحية في وحدتكم. وتتضمن هذه البرامج الممارسات الصحية الجيدة والممارسات الجيدة للتصنيع والممارسات الجيدة للزراعة والممارسات الجيدة للتوزيع (انظروا الملحق ج للأيزو ٢٢٠٠٠ : ٢٠٠٥). وفي حال ما إذا وجدتم أن إعداد البرامج المطلوبة سلفا غير كاف، قد تضطرون إلى تكريس المزيد من الموارد المالية والوقت لتحسينها. على سبيل المثال، قد تحتاجون إلى تحسين تخطيط أماكن العمل في المصنع، والأرضية والجدران ونظام التهوية والإضاءة ونظام الصرف ومرافق جمع النفايات.

الخطوة الثالثة: تطوير خطة نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP)

قبل إعداد خطة نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) الخاصة بكم، عليكم إجراء تحليلٍ مفصّل لمخاطر كل خطوة من خطوات العملية (انظروا السؤال رقم ٤٢). ويؤدي هذا التحليل إلى تحديد نقاط التحكّم الحرجة، وخطوة/خطوات العملية التي من الضروري التحكم فيها لمنع المخاطر أو التخلص منها أو تقليلها إلى حدود مقبولة. يجب أيضًا وضع نظام لمراقبة نقاط التحكم الحرجة واتخاذ الإجراءات التصحيحية للعملية فيما يتعلق بالمنتجات أو العمليات، بالإضافة إلىَ التحقق من إجراءات التحكم التي حُددت في خطة نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) و في البرامج المطلوبة سلفا قبل تطبيق تلك الإجراءات.

الخطوة الرابعة: التوثيق

يتضمن توثيق نظام إدارة السلامة الغذائية سياسة السلامة الغذائية والأهداف ذات الصلة، والإجراءات الموثّقة (على سبيل المثال، إجراءات مراقبة الوثائق، مراقبة السجلات، التدقيق الداخلي، معالجة المنتجات التي من المحتمل ألا تكون آمنة، مراقبة المنتج النهائي غير المطابق، والإجراءات التصحيحية وسحب المُنتَج النهائي من السوق)، وخطة/خطط نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP)، وسجلات معينة لبيان الالتزام بخطط نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) والمتطلبات الأخرى لنظام إدارة السلامة الغذائية الخاص بكم. يجب أيضًا، متى دعت الحاجة، اتخاذ قرارات بشأن استخدام وثائق إضافية، يقوم الفريق بإعدادها، تتناول إجراءات إضافية وتشمل مخططات انسياب العملية، والمواصفات، وطرق الاختبار، والسجلات. كذلك يجب وضع نظام ملائم لمراقبة الوثائق والسجلات.

الخطوة الخامسة: التدريب والتوعية والتطبيق

يجب أن يكون جميع العاملين الذين يقومون بنشاطات تؤثّر على السلامة الغذائية مؤهلين للقيام بوظائفهم، ويجب تدريب الموظفين المسؤولين عن تلك النشاطات على المراقبة واتخاذ الإجراءات التصحيحية. بالإضافة إلى ذلك، يجب أن يتحلى موظفوكم بالوعي حول ارتباط نشاطاتهم بالسلامة الغذائية وأهميتها، كما يجب أن يفهموا الحاجة إلى الحفاظ

على نظام تواصل داخلي فعّال فيما يخصّ مسائل السلامة الغذائية. ويمكن، بعد التوعية والتدريب اللازمَيْن، البدء في تطبيق النظام ويجب الحفاظ على السجلات كدليل على عمل نظام إدارة السلامة الغذائية.

الخطوة السادسة: التدقيق الداخلي لنظام إدارة السلامة الغذائية

تحدد عملية التدقيق الداخلي مدى كفاءة عمل نظام إدارة السلامة الغذائية الخاص بكم. ويجب تدريب بعض موظفيكم على إجراء التدقيق الداخلي، بما في ذلك التدقيق فيما بين الوظائف. ويمكن في خلال الفترة المبكرة لتطبيق نظام إدارة السلامة الغذائية، إجراء التدقيق على نحو أكثر تواتراً، ثمّ اتباع وتيرة التدقيق المحددة في إجراءات التدقيق الداخلي الخاصة بكم عند استقرار النظام.

الخطوة السابعة: مراجعة الإدارة

يجب أن تراجع الإدارة العليا الخاصة بكم نتائج التدقيق الداخلي، والمعلومات الخاصة بتعليقات العملاء وشكواهم، وإجراءات التحقق من تحليل النتائج، والدروس المستفادة من حالات الطوارئ أو الحوادث، إن وجدت، وسحب المُنتَج، إذا حدث ذلك، وأن يتم بالتالي اتخاذ القرارات لتحسين نظام إدارة السلامة الغذائية. ويجب وضع نظام لإجراء مثل هذه المراجعات بشكل دوري.

الخطوة الثامنة: الحصول على الشهادة

إنّ الحصول على شهادة الآيزو ٢٢٠٠٠ هو أمر اختياري. فإذا رأت إدارتكم العليا أنّ الشهادة ضرورية، يمكنكم التقدم بطلب إلى أي هيئة مانحة تختارونها للحصول على الشهادة. وشرط الحصول على هذه الشهادة هو التطبيق الفعال للنظام على مدى ثلاثة شهور على الأقل، بما في ذلك إجراء تدقيق داخلي واحد يتبعه مراجعة الإدارة.

خطة العمل

تُعد فترة تمتدّ بين ستة أشهر وتسعة أشهر فترةً معقولة للإعداد والتطبيق الكاملَيْن لنظام إدارة السلامة الغذائية. ويبين الشكل التالي مثالاً عن خطة عمل.

خطة عمل تطبيق الآيزو ٢٢٠٠٠

النشاطات / الشهر	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	المسؤولية
تعيين فريق السلامة الغذائية	■									الإدارة العليا
إعداد البرامج المطلوبة سلفا	■	■								فريق السلامة الغذائية
إعداد خطة نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب)	■	■	■							فريق السلامة الغذائية
التوثيق	■	■	■							فريق السلامة الغذائية
التدريب ونشر الوعي والتطبيق		■	■	■	■	■	■	■	■	الجميع
التدقيق الداخلي								■		رئيس فريق السلامة الغذائية
مراجعة الإدارة								■		الإدارة العليا
الحصول على الشهادة									■	الهيئة المانحة للشهادات

المصدر: إس. سي. آرورا (S.C. Arora)، الهند.

للمزيد من المعلومات

- Blanc, Didier. ISO 22000: From intent to implementation. In ISO Management Systems, May–June 2006, Special report. International Organization for Standardization. http://www.iso.org/iso/22000_implementation_ims_06_03.pdf

ما مدى التقارب بين ما هو مقصود من الأيزو ٢٢٠٠٠ : ٢٠٠٥ وتطبيق المستخدمين لها؟ يستعرض خبير شارك في تصميمها وإعدادها تعليقات المستخدمين الأوائل ويعطي بعض النصائح لمواجهة المسائل التي يطرحونها.

- Færgemand, Jacob. The ISO 22000 series: Global standards for safe food supply chains. In ISO Management Systems. May– June 2006, Special report. International Organization for Standardization. http://www.iso.org/iso/iso22000_ims_08-3.pdf

أشار إطلاق سلسلة الأيزو ٢٢٠٠٠ التي أعدتها اللجنة الفنية ٣٤ لأيزو، ISO/TC 34 – المنتجات الغذائية، في العام ٢٠٠٥، إلى بدء توفّر خيار عالمي حقيقي لضمان سلاسل توريد آمنة للأغذية. هذا المقال يعطي نظرة فنية عامة على المواصفات القياسية المختلفة في السلسلة وكيف يمكن استعمالها.

- International Trade Centre. Export Quality Management Bulletin No. 85, An introduction to ISO 22000 – Food safety management. www.intracen.org/exporters/quality-management/Quality_publications_index

تقدم هذه النشرة معلومات عن السلامة الغذائية، وإجراءات الصحّة والصحّة النباتية، ونظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) – أساسيات السلامة الغذائية، والأيزو ٢٢٠٠٠ لنظام إدارة السلامة الغذائية، وفوائد نظام إدارة السلامة الغذائية وتكاليفه وتطبيقه والحصول على الشهادة الخاصة به.

- Smith, David, Rob Politowski and Christina Palmer. Managing Food Safety the 22000 Way. BSI Standards, 2007. ISBN 0580464059.

يقدم هذا الكتاب مساعدة سهلة للمستخدم على فهم نظام إدارة السلامة الغذائية وتطبيقه لتلبية متطلبات المواصفات القياسية للأيزو ٢٢٠٠٠ : ٢٠٠٥. كما يقدم منهجاً بسيطاً، ومقتطفات من التفسيرات القياسية والواضحة للمصطلحات المستعملة. كذلك يفيد الكتاب المنظمات التي ترغب في دمج نظام الأيزو ٢٢٠٠٠ مع المتطلبات الأخرى لنظام الإدارة الخاص بها.

المراجع

International Organization for Standardization
ISO 22000:2005, Food safety management systems – Requirements for any organization in the food chain –
يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org)

ISO/TS 22004:2005, Food safety management systems – Guidance on the application of ISO 22000:2005 –
يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org)

International Organization for Standardization and International Trade Centre. ISO 22000 Food Safety Management Systems: An easy-to-use checklist for small business. Are you ready? 2007. ISBN 978-92-67-10435-5.
يمكن الحصول عليه من الموقع الإلكتروني لمركز التجارة الدولي (ITC)
(http://www.intracen.org/about/e-shop) ومن الموقع الإلكتروني للأيزو (www.iso.org)

٤٦- هل يُمكّن منح شهادات نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP)/ نظام إدارة السلامة الغذائية أيزو ٢٢٠٠٠ المنظمة من بيان التزامها بمتطلبات السلامة الغذائية القانونية لبلد ما؟

يشكّل الحصول على شهادة نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP)/أيزو ٢٢٠٠٠ طريقة ثابتة لبيان الالتزام بأنظمة ضمان السلامة الغذائية وتطبيقها بفعالية. إلا أن السلطات التنظيمية قد لا تقبل بهذه الشهادة إلا إذا كانت مذكورة بشكل محدد في اللوائح. بوجه عام، تحدد اللوائح طريقة تقييم المطابقة، وتتوقع وكالة التنفيذ منكم بيان التزامكم بواسطة هذه الطريقة. وإذا ذكرت اللوائح أن الحصول على الشهادة هو وسيلة مقبولة لتقييم المطابقة، سيساعدم الحصول على الشهادة على تلبية المتطلبات التنظيمية أيضاً.

تبني نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) في اللوائح الوطنية والإقليمية الخاصة بالسلامة الغذائية

من المعروف أن الهدف الأساسي للمتطلبات التنظيمية الخاصة بالأغذية هو حماية المستهلكين من بطاقات البيانات المضللة الموضوعة على المنتجات الغذائية، وضمان أن الأغذية آمنة للاستهلاك البشري.

كان تبني لجنة الدستور الغذائي (CAC)، والتي تضم ١٨٠ حكومة عضواً، لمبادئ نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) خطوة رئيسة في الترويج لاستعمال نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) في المتطلبات التنظيمية الوطنية والإقليمية للسلامة الغذائية. على سبيل المثال، جعلت كندا نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) إلزامياً في صناعة تصنيع السمك في العام ١٩٩٢، وتلتها الولايات المتحدة بالنسبة لتصنيع المأكولات البحرية في العام ١٩٩٥. ثم طالبت الولايات المتحدة مصانع تصنيع اللحوم والدواجن ومنتجي عصائر الفاكهة والخضروات بتطبيق نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) بدءاً من كانون الثاني/يناير ١٩٩٦. كذلك تنص قواعد الاتحاد الأوروبي الخاصة بصحة الأغذية (مطبقة منذ ١ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٦، أنظروا المفوضية الأوروبية، ٢٠٠٦ في الجزء الخاص بالمراجع أدناه) على أنه يجب على جميع الأعمال التجارية للأغذية (أي تلك التي تتعامل مع الأغذية من أصل حيواني، والأغذية من أصل غير حيواني والأغذية التي تحتوي مكونات مُصنّعة من أصل حيواني ومكونات من أصل نباتي)، وبعد الإنتاج الأولي، أن تحدّد وتطبّق وتحافظ على عملية تستند على مبادئ نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP).

كذلك تتطلب اتفاقية إجراءات الصحّة والصحّة النباتية الصادرة عن منظمة التجارة العالمية (WTO) أن يشجع أعضاء منظمة التجارة العالمية (WTO) استخدام اللوائح والتوصيات التي وضعتها لجنة الدستور الغذائي (CAC) عند تحديد إجراءات الصحّة والصحّة النباتية الخاصة بهم. وتتعلق هذه الإجراءات بحماية حياة الإنسان أو الحيوان من المخاطر الناجمة عن المواد المضافة أو الملوثات أو السموم أو الكائنات الحية المسببة للأمراض والموجودة في الأغذية. كذلك يساعد تطبيق نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP)، وفقا لما أعدته لجنة الدستور الغذائي (CAC)، على التغلب على العوائق الفنية أمام التجارة والتي تتعلق بالسلامة الغذائية.

الالتزام بالمتطلبات التنظيمية أثناء تطبيق أيزو ٢٢٠٠٠

يمكنكم، عبر تطبيق الخطوات التالية وفق متطلبات الأيزو ٢٢٠٠٠، أن تظهروا إلى حد ما إلتزامكم بالمتطلبات القانونية والتنظيمية للسلامة الغذائية:

- على منظمتكم، عند اختيار ووضع البرامج المطلوبة سلفا، أن تنظر في المتطلبات القانونية والتنظيمية ذات الصلة.
- يجب تحديد المتطلبات القانونية والتنظيمية عند تحديد مواصفات المواد الأولية والمكونات والمواد التي تكون في تماس مع المُنتَج.
- يجب تحديد المتطلبات القانونية والتنظيمية التي تتعلق بخصائص المنتَج النهائي.
- يجب، عند تحديد المستويات المقبولة لمخاطر السلامة الغذائية بالنسبة لمنتجكم النهائي، أن تأخذوا بعين الاعتبار المتطلبات القانونية والتنظيمية. كذلك، عليكم الرجوع إلى تلك المتطلبات القانونية عند تقرير الحدود الحرجة لنقاط السيطرة الحرجة.

قبول سلاسل متاجر البيع بالتجزئة للجهات الحاصلة على شهادة الأيزو ٢٢٠٠٠

يزداد اهتمام مسوقي الأغذية، لا سيما تجار التجزئة، بتدقيق الطرف الثالث (ومنح الشهادات) ويسعون إلى استبدال تدقيق الطرف الثاني الخاص بهم للمُورّدين بالحلول الأقل تكلفة المتاحة من خلال الحصول على شهادات. ومع حلول شهر كانون أول/ديسمبر ٢٠٠٩، بلغ مجموع شهادات الأيزو ٢٢٠٠٠ التي مُنحت في ١٢٧ بلداً ١٣٨٨١ شهادة، وذلك بحسب مسح أجرته منظمة الأيزو في العام ٢٠٠٩. لذلك، قد يكون عملاؤكم الذين تُصدِّرون إليهم أول من يسألكم عما إذا كنتم تطبقون إدارة السلامة الغذائية،إذ إن الحصول على الشهادة يطمئنهم بأنكم لبيتم متطلباتهم القانونية والتنظيمية الوطنية.

وتستند شهادة نظام السلامة الغذائية FSSC، وهي برنامج لمنح الشهادات لأنظمة السلامة الغذائية، على الأيزو ٢٢٠٠٠ : ٢٠٠٥ والمواصفات المتوفرة للعموم للبرامج المطلوبة سلفا للسلامة الغذائية لتصنيع الأغذية (المواصفات القياسية البريطانية المتوفرة للعموم PAS ٢٢٠ : ٢٠٠٨). أعدّت مؤسسة منح شهادات السلامة الغذائية هذا البرنامج.

وينطبق البرنامج على المصنّعين الذين يعالجون أو يصنّعون المنتجات الحيوانية، والمنتجات النباتية القابلة للتلف، والمنتجات طويلة الأجل والمكونات الأخرى للأغذية مثل المواد المضافة، والفيتامينات والزراعة الحيوية. واعترفت مبادرة سلامة الغذاء العالمية (GFSI) كليًا بهذا البرنامج. وبحسب مؤسسة منح شهادات السلامة الغذائية، يدعم إتحاد صناعات الأغذية والشراب التابعة للإتحاد الأوروبي (CIAA) البرنامج أيضًا.

للمزيد من المعلومات

- Global Food Safety Initiative. GFSI Guidance Document. http://www.mygfsi.com/

اعتباراً من تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٠، أقرت مبادرة سلامة الغذاء العالمية ثمانية برامج لقطاع صناعة الأغذية (بما في ذلك المواصفات القياسية العالمية لإتحاد شركات تجارة التجزئة البريطانية (BRC)، ونظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) الهولندي وشهادة نظام السلامة الغذائية ٢٢٠٠٠)، وثلاثة برامج للإنتاج الأولي (بما في ذلك الممارسات الزراعية العالمية الجيدة (GLOBAL G.A.P))، وبرنامجًا واحداً للقطاع الأولي والتصنيع.

- International Portal on Food Safety, Animal and Plant Health. www.ipfsaph.org

توفر نقطة دخول واحدة للحصول على المعلومات المعتمدة والرسمية الدولية والوطنية عبر قطاعات السلامة الغذائية، وصحّة الحيوان والنبات.

- International Trade Centre. Export Quality Management Bulletin No. 85, An introduction to ISO 22000 – Food safety management. www.intracen.org/exporters/quality-management/Quality_publications_index

تقدم هذه النشرة معلومات عن السلامة الغذائية، وإجراءات الصحّة والصحّة النباتية، وأساسيات نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) للسلامة الغذائية، ونظام إدارة السلامة الغذائية للأيزو ٢٢٠٠٠، وتكاليف نظام إدارة السلامة الغذائية وفوائده والحصول على الشهادة الخاصة به.

المراجع

European Commission. Guidance document: Key questions related to import requirements and the new rules on food hygiene and on official food controls. Health & Consumer Protection Directorate-General, Brussels, 5 January 2006.
http://ec.europa.eu/food/international/trade/interpretation_imports.pdf

Foundation for Food Safety Certification. Founded in 2004 which developed FSSC 22000.
http://www.fssc22000.com/en/

International Organization for Standardization
ISO 22000:2005, Food safety management systems – Requirements for any organization in the food chain. –
يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org)

- Survey of ISO 22000 certificates issued as on December 2009. http://www.iso.org/iso/survey2009.pdf

International Organization for Standardization and International Trade Centre. ISO 22000 Food Safety Management Systems: An easy-to-use checklist for small business. Are you ready? 2007. ISBN 978-92-67-10435-5.

يمكن الحصول عليه من الموقع الإلكتروني لمركز التجارة الدولي (ITC)
(http://www.intracen.org/about/e-shop) ومن الموقع الإلكتروني للأيزو (www.iso.org)

٤٧- ما هي تكلفة وفوائد الحصول على شهادة نظام إدارة السلامة الغذائية أيزو ٢٢٠٠٠؟

يتمّ تكبّد تكاليف إضافية عند تطبيق الأيزو ٢٢٠٠٠ – نظام إدارة السلامة الغذائية والحصول على الشهادة الخاصة به. وتندرج هذه التكاليف تحت الفئات التالية:

- تكاليف إنشاء نظام إدارة السلامة الغذائية وتطبيقه؛
- تكاليف الحفاظ على نظام إدارة السلامة الغذائية؛
- تكاليف الحصول على الشهادة الأولية وتكاليف الحفاظ عليها.

قد تتفاوت هذه التكاليف كثيرًا بحسب حجم منشأتكم، ومجموعة المنتجات، وطبيعة العملية التي تقومون بها، والبنية التحتية القائمة والمنشآت. وفيما يلي وصف مفصّل للتكاليف المُتكبدة في نظام إدارة السلامة الغذائية وفوائد تطبيقه.

تكاليف إنشاء وتطبيق نظام إدارة السلامة الغذائية

- تكاليف الحصول على نسخ للمواصفات القياسية والتشريعات الوطنية والدولية للأغذية. ستحتاجون أيضاً إلى إرشادات لجنة الدستور الغذائي الخاصة بالمبادئ العامة والمحددة لصحة الأغذية، لكن يمكن تنزيل وثائق الدستور الغذائي تلك مجاناً من الموقع الإلكتروني للدستور الغذائي.
- تتفاوت تكاليف تدريب أعضاء فريق السلامة الغذائية الخاص المتعدد التخصصات ورئيسه، حسب خلفية هؤلاء الأعضاء. ويكون هذا التدريب على مخاطر السلامة الغذائية وإجراءات المراقبة ذات الصلة، وتحليل المخاطر، وإعداد خطة نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP)، وأسلوب إعداد وثائق نظام إدارة السلامة الغذائية وإجراءات المراقبة ذات الصلة. وتتضمن التكاليف الإجمالية كل من التكاليف المباشرة للتدريب والتكاليف غير المباشرة للوقت الذي يقضيه فريق السلامة الغذائية الخاص بكم في التدريب.
- تكاليف إدخال التعديلات الضرورية على تخطيط المباني، والطوابق، والجدران، والأسقف، ونظام التهوية، ومرافق المستخدمين، ونظام التخلص من النفايات، ونظام مكافحة الآفات، والإمداد بالمياه. وتتفاوت هذه التكاليف بحسب طبيعة منتَجكم والمخاطر المرتبطة به.
- تكاليف إدخال إجراءات مراقبة إضافية لمنع المخاطر أو القضاء عليها أو تقليلها إلى مستوى مقبول. وقد تشمل التكاليف المباشرة اختيار أجهزة جديدة أو تكنولوجيا جديدة للمعالجة والحصول عليها، وتجديد مراقبة درجة حرارة تخزين المواد الأولية والمنتجات التي تم الانتهاء من تصنيعها (في مجمدات أو مخازن مبردة)، وتركيب وسائل للكشف عن المعادن، والتعبئة والتغليف، والمعالجة الحرارية، والتجميد، والتخليل، والنقل، والنظافة الشخصية بحسب الحاجة، ووسائل التحقق من إجراءات المراقبة تلك.
- تكاليف إعداد وثائق نظام إدارة السلامة الغذائية، مثلًا، الوثائق الخاصة بسياسة السلامة الغذائية وأهدافها، وإجراءات السلامة الغذائية، والبرامج المطلوبة مسبقا، والبرامج التشغيلية المطلوبة سلفا، وخطة نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP).
- تكاليف توعية جميع الأشخاص الذين لديهم أدوار ومسؤوليات ضمن نشاطات نظام إدارة السلامة الغذائية، وتكاليف التدريب عند الحاجة إليه.
- تكاليف نشاطات المراقبة اليومية، ومعايرة الأجهزة، واختبار المواد الأولية والمنتجات التي تم تصنيعها، ونشاطات التحقق، وعمليات سحب المنتَج من السوق، والإجراءات التصحيحية.

تكاليف الحفاظ على نظام إدارة السلامة الغذائية

- تكاليف إعادة توجيه العاملين لديكم وتوعيتهم وتدريبهم بشكل دوري لتحديث معرفتهم الخاصة بالتشريع الجديد والتغيرات التي طرأت على نظام إدارة السلامة الغذائية الخاص بكم.
- تكاليف تدريب بعض مدرائكم على إجراء عمليات تدقيق داخلي دورية.

• تكاليف إجراء تدقيق دوري، واتخاذ إجراءات تصحيحية، والتحسين المستمر ومراجعة الإدارة لنظام إدارة السلامة الغذائية.

تكاليف الحصول الأولي على الشهادة والتكاليف المرتبطة بالحفاظ على الشهادة التي يجب دفعها إلى الهيئة المانحة للشهادة التي تختارونها

• رسوم التسجيل أو الحصول على الشهادة التي يجب دفعها إلى هيئة منح الشهادة لمدة ثلاث سنوات.

• رسوم زيارة تدقيقية مؤلفة من مرحلتَيْن تقوم بها هيئة منح الشهادات.

• رسوم عمليات تدقيق دورية للمراقبة (كل ٦ أشهر إلى ١٢ شهراً).

• انتقال ومأكل ومسكن المدققين القادمين من هيئة منح الشهادات.

يجدر الذكر أيضًا أن الحصول على شهادة الأيزو ٢٢٠٠٠ ليس خطوة إلزامية بعد تطبيق نظام إدارة السلامة الغذائية. ويعتمد قرار الحصول عليها دائماً على الحاجة، وهو قرار على إدارتكم أن تأخذه قبل تكبد التكاليف التي سبق ذكرها.

الفوائد

سوف يأتي تطبيق أيزو ٢٢٠٠٠ لنظام إدارة السلامة الغذائية بفوائد داخلية وخارجية، منها على سبيل المثال:

• تحسين كفاءة العاملين من خلال التدريب والتوعية. من ضمن الفوائد التي تتولد من ذلك، توضيح مدى مسؤوليات العاملين وتحديد السلطات في نطاق نظام إدارة السلامة الغذائية.

• نظام محدد للحصول على معلومات عن مخاطر السلامة الغذائية وإجراءات المراقبة التي تظهر، وعلى المتطلبات القانونية والتنظيمية القابلة للتطبيق.

• خفض التكاليف عن طريق تقليل عدد مرات إنتاج منتجات غير آمنة، وتقليل عدد شكاوى العملاء، وانخفاض مستويات سحب المنتجات غير الآمنة من سلسلة التوريد.

• قد يولد الالتزام بالأيزو ٢٢٠٠٠ والحصول على الشهادة الخاصة بها فرصاً لعمل إضافي، بما في ذلك توفير فرصة تحولكم إلى المُورِّد المفضل لدى سلاسل المتاجر الكبيرة للبيع بالتجزئة.

• يشعر العملاء بثقة أكبر في السلامة الغذائية للمنتجات التي صُنِعت بواسطة شركة ملتزمة بالأيزو ٢٢٠٠٠ أو حاصلة على شهادتها.

للمزيد من المعلومات

• Færgemand, Jacob. The ISO 22000 series: Global standards for safe food supply chains. In ISO Management Systems. May– June 2006, Special report. International Organization for Standardization. http://www.iso.org/iso/iso22000_ims_08-3.pdf

أشار إطلاق سلسلة الأيزو ٢٢٠٠٠ في ١ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٥، والتي أعدتها لجنة الأيزو الفنية ISO/TC 34 –المنتجات الغذائية، إلى بدء توفر خيار عالمي حقيقي لضمان سلاسل توريد آمنة للأغذية. هذا المقال يعطي نظرة عامة فنية على المواصفات القياسية المختلفة في السلسلة وكيف يمكن استعمالها.

• International Organization for Standardization and International Trade Centre. ISO 22000 Food Safety Management Systems: An easy-to-use checklist for small business. Are you ready? 2007. ISBN 978-92-67-10435-5.

يمكن الحصول عليه من الموقع الإلكتروني لمركز التجارة الدولي (ITC)
(http://www.intracen.org/about/e-shop) ومن الموقع الإلكتروني للأيزو (www.iso.org)

تنقسم قائمة التدقيق في هذا الكتيب على ١٣ جزءًا ويتناول كل جزء سمة معينة من سمات الأيزو ٢٢٠٠٠، مع

تقديم تفسير قصير للمتطلبات المعنية وإرشادات لكيفية دمج المتطلبات في نظام لإدارة السلامة الغذائية موجه نحو احتياجات مؤسسة معينة. ويقدم السؤال ٥،١ معلومات عن كيفية تبنى نظام إدارة السلامة الغذائية.

- International Portal on Food Safety, Animal and Plant Health: www.ipfsaph.org

تقدم نقطة دخول واحدة للمعلومات الدولية والوطنية الرسمية والمعتمدة عبر قطاعات السلامة الغذائية، وصحّة النبات والحيوان.

المراجع

International Organization for Standardization. ISO 22000:2005, Food safety management systems – Requirements for any organization in the food chain.
يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org)

International Trade Centre. Export Quality Management Bulletin No. 85, An introduction to ISO 22000 – Food safety management.
www.intracen.org/exporters/quality-management/Quality_publications_index

د – أنظمة إدارة أخرى

٤٨- ما هي متطلبات الالتزام بالمواصفة الخاصة بالمساءلة الاجتماعية SA 8000 وما هي فوائدها بالنسبة لتجارة الصادرات؟

أدى الاهتمام المتزايد للعملاء في البلدان المتقدمة بظروف العمل اللاإنسانية في الدول النامية إلى إعداد المواصفات القياسية SA 8000 الخاصة بالمساءلة الاجتماعية في عام ١٩٩٧. وكان الغرض من إعداد هذه المواصفات القياسية وضع قاعدة عالمية لممارسة ظروف العمل كي يطمئن المستهلكون في البلدان المتقدمة إلى أن السلع التي يشترونها – الملابس، واللعب، ومستحضرات التجميل والسلع الإلكترونية بشكل خاص – قد أنتجت بما يتفق مع ممارسات العمل الجيدة.

لقد قُدِّر أن ١٠٠ مليون طفل حول العالم يعملون بدوام كامل (وزارة العمل الأمريكية، ٢٠١٠)، وتتواجد الأغلبية العظمى منهم في أفريقيا وآسيا وأمريكا الجنوبية. بموجب شروط SA 8000، يجب ألا تدعم الشركات عمالة الأطفال، كما تتطلب المواصفات القياسية أن تضمن الشركات أيضاً ألا يُطلب من موظفيها، أو أولئك الذين يعملون لدى مُورّديها، العمل أكثر من ٤٨ ساعة أسبوعياً، أو أكثر من ستة أيام في الأسبوع. بالإضافة إلى ذلك، يجب أن يكون الأجر مساوياً على الأقل للأجر القانوني المحدد أو أن يكون عند مستوى الحد الأدنى للأجور في تلك الصناعة، وأن يكفي ليحتفظ الموظف ببعض الدخل الذي يمكن التصرف فيه

والمواصفات القياسية SA 8000 هي مبادرة لمنظمة المساءلة الاجتماعية الدولية (SAI)، وهي مؤسسة فرعية لمجلس الأولويات الاقتصادية (منظمة رائدة غير حكومية تتناول المسؤولية الاجتماعية للشركات). وتستند SA 8000 (صدرت النسخة الأخيرة منها في عام ٢٠٠٨) على الأعراف الدولية لموقع العمل التي تضمها اتفاقيات منظمة العمل الدولية (ILO)، والإعلان العالمي لحقوق الإنسان واتفاقية الأمم المتحدة لحقوق الطفل. يضم نظام SA 8000 المتطلبات التسعة التالية:

١- عمالة الأطفال. يجب عدم استخدام عمال يقل عمرهم عن ١٥ عاماً (ما لم يشترط القانون المحلي المنظم للحد الأدنى للعمر عمراً أكبر). إذا قرر القانون المحلي الحد الأدنى للعمر بـ١٤ عاماً، بما يتفق مع الاستثناءات الخاصة بالدولة النامية بموجب اتفاقية منظمة العمل الدولية رقم ١٣٨، فإن العمر الأقل هو الذي يسري.

٢- السخرة. لا تشارك الشركة أو تدعم استخدام السخرة (الخدمة التي تُنتزع من أي شخص تحت التهديد بعقوبة ما)، ولا يتوجب على العاملين تقديم 'إيداعات' أو أوراق هوية عند الشروع في العمل لدى الشركة.

٣- الصحة والسلامة. توفر الشركة بيئة عمل آمنة وصحية، وتتخذ الخطوات لمنع حدوث الإصابات، وتقدم للعمال تدريباً منتظماً على الصحّة والسلامة، وتمتلك نظاماً مناسباً لكشف التهديدات الخاصة بالصحّة والسلامة، وتتيح الوصول إلى المراحيض والمياه الصالحة للشرب، إلخ.

٤- حرية تكوين النقابات والحق في التفاوض الجماعي. تحترم الشركة حق العامل في تكوين النقابات العمالية والانضمام إليها وفي التفاوض بشكل جماعي. ويجب أن تُسهّل الشركة طرقا موازية لتكوين نقابات وللتفاوض حيث يمنع القانون هذه الحريات.

٥- التمييز. لا يجب التمييز بناءً على الجنس، أو الطائفة، أو الأصل، أو الدين، أو العجز، أو النوع الاجتماعي، أو الميول الجنسية أو الانتماء النقابي أو السياسي، أو العمر، كما يُمنع التحرش الجنسي.

٦- الانضباط. يُمنع العقاب البدني، أو الإكراه الذهني أو البدني أو الإهانة اللفظية.

٧- ساعات العمل. تلتزم الشركة بالقانون الساري ولكن يجب ألا يعمل موظفوها على أي حال أكثر من ٤٨ ساعة في الأسبوع، مع أخذ يوم واحد على الأقل كعطلة من كل سبعة أيام. تتم مكافأة الوقت الإضافي الطوعي بأجر مرتفع ولا يجب أن يتجاوز ١٢ ساعة في الأسبوع بشكل منتظم. ويمكن أن يكون الوقت الإضافي إلزامياً إذا كان جزءاً من اتفاقية تفاوض جماعي.

٨- التعويض. يجب أن تلبي الأجور المدفوعة مقابل أسبوع العمل القياسي المعايير القانونية ومعايير الصناعة ويجب أن تكون كافية لتلبية الاحتياجات الأساسية للعمال وعائلاتهم، ويجب ألاّ تُفرَض خصومات تأديبية.

٩- أنظمة الإدارة. على المرافق التي تسعى لكسب الشهادة والحفاظ عليها تجاوز مجرد الالتزام البسيط والارتقاء إلى دمج المواصفات القياسية في أنظمة الإدارة الخاصة بها وفي ممارساتها.

تقوم بمنح شهادة SA 8000 كطرف ثالث هيئات منح الشهادات التي تعتمدها وتشرف عليها خدمات اعتماد المساءلة الاجتماعية، وهذه الشهادات اختيارية. وتستطيع جميع الصناعات الحصول على شهادة SA 8000.

وقد حصلت ٢٣٣٠ منشأة في ٦٢ بلداً ضمن ٦٦ صناعة على شهادة SA 8000، وذلك وفقا لبيانات خدمات اعتماد المساءلة الاجتماعية حتى ٣٠ أيلول/سبتمبر ٢٠١٠. وتشمل قطاعات الصناعة الحائزة على أكبر عدد من الشهادات قطاعات الملابس والمنسوجات والمواد الإنشائية والزراعة والبناء والمواد الكيميائية ومستحضرات التجميل وخدمات التنظيف والنقل في بلدان مثل البرازيل والصين والهند وإيطاليا.

يوفر تطبيق SA 8000 فوائد لكل أصحاب المصلحة، بما في ذلك العمال واتحادات العمال والصناعات والمستهلكين والمستثمرين. إذ يصبح العمال أكثر إدراكاً لحقوقهم العمالية وتكتسب الاتحادات العمالية قدرة أفضل على التفاوض بشكل جماعي، وتتمكن الشركات من جذب العاملين الأكثر مهارة والاحتفاظ بهم. كذلك تشمل الفوائد المحددة للشركات العاملة في تجارة الصادرات تعزيز صورة الشركة وسمعة الاسم التجاري، وبعث الثقة في نفوس المشترين في البلدان المتقدمة في أن مُورّديهم لديهم ممارسات مقبولة اجتماعياً في موقع العمل، وزيادة فرص الانضمام إلى سلسلة التوريد المسؤولة اجتماعياً.

للمزيد من المعلومات

- Center for International Private Enterprise/Social Accountability International. From Words to Action: A Business Case for Implementing Workplace Standards – Experiences from Key Emerging Markets. http://www.topkapiiplik.com.tr/Uploads/Userfiles/image/SA8000.pdf

يقدم هذا المنشور عدة دراسات حالة، حيث تركز دراسة الحالة الخاصة بالصين على بناء القدرة واقتباس المرء لمُثُل مجتمعه وملكية العمال والمديرين لبرامج الالتزام داخل مصنع للكساء. بينما تتناول دراسة الحالة الخاصة بالهند مَصنّعاً معروفاً عالمياً للصلب، وتتابع فائدة SA 8000 في إدارة العمال المتعاقدين وشركات التوريد التي توفر العمال المتعاقدين، حتى لشركة ذات تاريخ طويل في الممارسات العمالية المسؤولة. وتحلل دراسة الحالة الخاصة بتركيا الدوافع الرئيسة للحصول على شهادة SA 8000 ونتائجها بالنسبة لعمال ومدراء وعملاء شركة للمنسوجات.

- International Institute for Sustainable Development (IISD). http://www.iisd.org

يقدم الموقع الإلكتروني للمعهد الدولي للتنمية المستدامة (IISD) معلومات مفيدة عن التنمية المستدامة، كما يقدم دراسات حالة عن بلدان مختلفة.

- Social Accountability International
  - From Principles to Practice: The Role of SA8000 in Implementing the UN Global Compact. 24 June 2010. http://www.sa-intl.org/index.cfm?fuseaction=Page.ViewPage&PageID=1012

يبين هذا المنشور كيف يستخدم ستة مشاركين في الاتفاق العالمي للأمم المتحدة (UNGC) – شركات ذات أحجام مختلفة تمثل قطاعات مختلفة وأماكن مختلفة في العالم – المواصفات القياسية SA 8000 في مكان العمل كأداة لتطبيق الالتزام بمبادئ العمل (المبادئ ٣-٦) من الاتفاق وما يذكرونه عن ذلك.

  - SAI and CIPE Case Study. 'From Words to Action: A Business Case for Implementing Workplace Standards'. http://www.sa-intl.org/index.cfm?fuseaction=Page.ViewPage&PageID=963

تنظر دراسات الحالة تلك في الأوجه المختلفة لتحسين ظروف موقع العمل وتحلل فوائد القيام بذلك من أجل العمال والأعمال التجارية.

- Stigzelius, Ingrid and Cecilia Mark-Herbert. Tailoring corporate responsibility to suppliers: Managing SA8000 in Indian garment manufacturing. Published in the Scandinavian Journal of Management 25, pp. 46/56, 2009. http://www2.ekon.slu.se/seminar/Stigzelius2.pdf

يستكشف هذا البحث دوافع الإدارة المحلية لتطبيق SA 8000 في صناعة الكساء الهندية، حيث يتم البحث في الآثار

الواقعة على الممارسات التجارية من ناحية العقبات والفرص في تحليل مقارن للحالات يبين أن المُورّدين يحتاجون لأسعار أعلى أو لعقود طويلة الأمد كحوافز اقتصادية للتطبيق. إلا أن التزاماً قانونياً واجتماعياً أكبر قد يؤدي إلى ظهور فرص اقتصادية، مثل قلة دوران العمالة وزيادة الطلبات.

- United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific. Linking Sustainable Business and Export Promotion: Strategies for Exporters in Asia and the Pacific Region. http://www.unescap.org/tid/publication/chap5_2120.pdf

يستند هذا البحث على خبرة عدة بلدان في آسيا ومنطقة المحيط الهادئ ليقترح إستراتيجية بسيطة مؤلفة من ثلاث خطوات لتكتسب التجمعات الصناعية قدرة جماعية على الاستجابة بفعالية لمتطلبات سلاسل التوريد.

- Wang, Huimin. The Influence of SA 8000 Standard on the Export Trade of China. Department of Economics and Trade, Beijing Institute of Economic Management, Beijing 100102, China. Published in Asian Social Science, vol. 4, No. 1, January 2008. www.ccsenet.org/journal.html

يبحث هذا المقال في تأثير المواصفات القياسية SA 8000 على تجارة الصادرات في الصين وكيف ينبغي على حكومة الصين النظر إليها كوسيلة لمساعدة المؤسسات على تنظيم وتحسين ممارسات الإدارة الخاصة بها وعلى أن تصبح مؤسسات جذب للمشترين في الخارج. وعلى المؤسسات نفسها أيضًا أن تنظر إلى المواصفات القياسية بهذه الطريقة.

المراجع

Social Accountability Accreditation Services. Provides quarterly updated information on SA 8000 certified facility details and summary statistics. Website: http://www.saasaccreditation.org/certfacilitieslist.htm

Social Accountability International. SA 8000:2008 Standard on Social Accountability. 220 East 23rd Street, Suite 605, New York NY 10010. http://www.sa-intl.org

US Department of Labor. Report: Over 100 Million Worldwide Are Child Workers. 15 December ٢٠١٠. متوفر على: http://www.voanews.com/english/news/Report-Over-100-Million-Worldwide-Are-Child-Workers-111970709.html

٤٩- ما هي مواصفة نظام إدارة الصحّة والسلامة المهنية OHSAS 18001، وما علاقتها بتجارة الصادرات؟

مواصفة نظام إدارة الصحّة والسلامة المهنية OHSAS 18001 هي مواصفة قياسية لإنشاء وتطبيق نظام لإدارة الصحّة والسلامة المهنية. وتقدم هذه المواصفة إطاراً لتحدد المنظمة من خلاله وتراقب مخاطر الصحّة والسلامة الخاصة بها، ولتقلل من إمكانية وقوع حوادث فيها، ولتضمن الالتزام بالمتطلبات التشريعية، ولتُحسِّن أداءها العام في ما يخص الصحّة والسلامة.

وليست مواصفة نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية OHSAS 18001 من المواصفات القياسية للأيزو، حيث إن المنظمة العالمية للتقييس (الأيزو) لم تقم بإعدادها. لقد تمت صياغتها بواسطة ثلاث هيئات وطنية من هيئات المواصفات القياسية (تلك الخاصة بإيرلندا، وبجنوب أفريقيا وبالمملكة المتحدة)، و ١٠ هيئات لمنح الشهادات وأصحاب مصلحة آخرين. وكان الهدف من هذه المواصفة سد فجوة تغيب فيها المواصفات القياسية الدولية بما يمكن الحصول على شهادة من طرف ثالث. وأثناء إعداد هذه المواصفة القياسية، ولتعزيز توافقها مع المواصفات القياسية الأخرى لنظام الإدارة، حظيت بنود الأيزو ٩٠٠١، والأيزو ١٤٠٠١ والإرشادات الخاصة بنظام إدارة الصحّة والسلامة المهنية التي نشرتها منظمة العمل الدولية، بالعناية الواجبة.

وتستطيع المنظمات ذات الأنواع المختلفة (الخاصة، والعامة، والمُصنِّعة، والخدماتية) والأحجام المختلفة (الكبيرة والمتوسطة والصغيرة) استخدام هذه المواصفة القياسية. وتستطيع هذه المواصفة أن تستوعب الظروف الجغرافية والثقافية والاجتماعية المتنوعة.

تتناول مواصفة نظام إدارة الصحّة والسلامة المهنية OHSAS 18001 المسائل الخاصة بالصحّة والسلامة المهنية في موقع العمل فقط. وعلى سبيل المثال، العمل في أي موقع طبيعي تتم فيه نشاطات تحت رقابة منظمة ما. وتشمل الصحّة والسلامة في موقع العمل كلا من العاملين، والمقاولين المنفردين، والعملاء والمواطنين. ولا تتناول المواصفة القياسية المجالات الأخرى للصحّة والسلامة مثل رفاهية أو عافية العاملين، أو أمان المُنتَج، أو الضرر الذي يلحق بالممتلكات أو التأثير البيئي.

تشمل مواصفة نظام إدارة الصحّة والسلامة المهنية OHSAS 18001 المجالات الرئيسة التالية:

- التخطيط لتحديد مخاطر الصحّة والسلامة المهنية وتقييم المخاطر ومكافحتها؛
- برامج إدارة الصحّة والسلامة المهنية؛
- الهيكل التنظيمي للصحّة والسلامة المهنية ومسؤولياتها؛
- التدريب والتوعية والكفاءة؛
- التشاور والتواصل مع أصحاب المصلحة؛
- المراقبة التشغيلية للصحّة والسلامة المهنية؛
- الاستعداد للطوارئ والاستجابة لها في ما يتعلق بالصحّة والسلامة المهنية؛
- إجراءات أداء الصحّة والسلامة المهنية ومراقبته وتحسينه.

كما هو الحال مع أي مواصفة قياسية لنظام للإدارة، عليكم إتباع بعض الخطوات لتطبيق مواصفة نظام إدارة الصحّة والسلامة المهنية OHSAS 180001:

- إعداد سياسة وأهداف الصحّة والسلامة المهنية؛
- إجراء تقييم للمخاطر للتعرف على المخاطر المهمة للصحّة والسلامة المهنية؛
- تحديد أي المتطلبات القانونية للصحّة والسلامة المهنية قابلة للتطبيق على النشاطات الاقتصادية الخاصة بكم؛
- تحديد أهداف الصحّة والسلامة المهنية والبرامج ذات الصلة بتنفيذ تلك الأهداف؛
- إعداد دليل للصحّة والسلامة المهنية وإجراءات لمراقبة التشغيل والوثائق الأخرى التي تحتاجون إليها من أجل

التخطيط الفعال لعمليات الصحّة والسلامة المهنية ومراقبتها. يشمل ذلك أيضاً السجلات التي يجب الاحتفاظ بها؛

- تطبيق النظام ومراقبة الالتزام به وفعاليته من خلال عمليات التدقيق الداخلية.

وإذا أردتم الحصول على الشهادة بعد استقرار النظام، يمكنكم أن تختاروا هيئة معتمدة لمنح الشهادات من بين تلك التي تقدم خدمة منح شهادة مواصفة نظام إدارة الصحّة والسلامة المهنية OHSAS 18001. وقد أصدرت الهيئات المختلفة لمنح الشهادات حتى نهاية كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٩ مجموع ٥٤٣٥٧ شهادة بمواصفة نظام إدارة الصحّة والسلامة المهنية OHSAS 18001 أو ما يكافئها، وذلك وفق مجموعة المعهد البريطاني للمواصفات القياسية (BSI). وتماثل عملية منح الشهادة تماماً العملية المتبعة في أنظمة الإدارة الأخرى، مثل أيزو٩٠٠١، وأيزو ٢٢٠٠٠، وأيزو ١٤٠٠١.

وتجدر الإشارة إلى أن الالتزام بمواصفة نظام إدارة الصحّة والسلامة المهنية OHSAS 18001 لا يعفيكم من ضرورة الوفاء بالالتزامات القانونية، لكنه يُمكّنكم من بيان التزامكم القانوني على نحو منظم.

ويمكنكم، عبر تطبيق مواصفة نظام إدارة الصحّة والسلامة المهنية OHSAS 18001، ضمان ممارسات العمل الآمنة للمشترين الأجانب الذين يفضلون المتاجرة مع المُورِّدين الذين يوفرون بيئة عمل آمنة لموظفيهم على سبيل المثال.

للمزيد من المعلومات

- A Practical Guide to Construction Site Safety Management. June 2005. Jointly developed by The Real Estate Developers Association of Hong Kong and the Hong Kong Construction Association.
  http://www.safetypartnering.com/smd/pdf/practical_guide.pdf

  دليل للأطراف المعنية، بما في ذلك المقاولين ومقاولي الباطن، حول إدارة الأمان ومخاطر الصحّة في مواقع البناء وتلبية قوانين الأمان في هونغ كونغ (الصين).

- Chao, Chin-Jung and others. A Study for Safety and Health Management Problem of Semiconductor Industry in Taiwan. Industrial Health vol. 46. No. 6, 2008, pp. 575-581.
  http://www.jniosh.go.jp/en/indu_hel/pdf/IH_46_6_575.pdf.

  تناقش الدراسة وتستكشف إدارة الصحّة والأمان في صناعة أشباه الموصلات.

- European Commission. Safety and Health for New Workers (SHNW). Comparative analysis of the training experiences in labour prevention risks.
  http://www.leonardodavinci-projekte.org/prj/7278/prj/deliverable_1_vs6_101120.pdf

  مقدمة للصحّة والسلامة المهنية، والتوجيهات الأوروبية والإستراتيجيات الأوروبية، واستكشاف الحقائق الوطنية للصحّة والسلامة المهنية.

- International Labour Organization. Guidelines on Occupational Safety and Health Management Systems (ILO-OSH 2001). 2001.
  http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/publication/wcms_110496.pdf

  دليل شامل في أربع صفحات عن منظمة العمل الدولية (ILO) – الصحّة والسلامة المهنية ٢٠٠١.

- International Register of Certified Auditors. Safety in numbers.
  http://www.irca.org/downloads/QW%20Jan%2007%20Safety%20in%20Numbers.pdf

  مقارنة لإدخال الأيزو ٩٠٠١ ومواصفة نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية OHSAS 18001 في المؤسسات الصغيرة ومتوسطة الحجم.

- OHSAS 18002:2007, Occupational health and safety management systems – Guidelines for the implementation of OHSAS 18001. The OHSAS Project Group Secretariat, c/o British Standards Institution.

  يمكن شراء هذه المواصفة من المعهد البريطاني للمواصفات القياسية (BSI):
  Email: cservices@bsigroup.com, website: www.bsigroup.com.

يمكن لأي منظمة تسعى إلى تطبيق إجراء رسمي لتقليل المخاطر المرتبطة بالصحّة والسلامة في بيئة العمل للموظفين والعملاء والجمهور العام تبني هذه المواصفة القياسية.

المراجع

OHSAS 18001:2007, Occupational health and safety management systems – Requirements. The OHSAS Project Group Secretariat, c/o British Standards Institution
يمكن شراء هذه المواصفة من المعهد البريطاني للمواصفات القياسية (BSI):
Email: cservices@bsigroup.com, website: www.bsigroup.com.

٥٠- ما هو البرنامج العالمي للإنتاج المسؤول المعتمد (WRAP) وعلى أي قطاعات الصناعة ينطبق؟

في أواخر التسعينيات، مولت الجمعية الأمريكية لمنتجات الملابس والأحذية (AAFA) دراسة مدتها ثلاث سنوات لفحص ظروف العمل في المصانع التي تُعِد المنتجات المخيّطة في جميع أنحاء العالم. وقد أدت هذه الدراسة إلى برنامج سُمي لاحقاً بالبرنامج العالمي للإنتاج المسؤول المعتمد (WRAP).

يهدف البرنامج العالمي للإنتاج المسؤول المعتمد (WRAP) إلى تشجيع التصنيع القانوني والإنساني والأخلاقي واعتماده في القطاعات المنتجة للملابس، والأحذية والمنتجات المخيّطة الأخرى. كما أنه يشمل أيضاً صناعات أخرى ذات كثافة عمالية، مثل قطاعي الفنادق والبناء، وتلك التي تنتج المجوهرات، والأثاث، والأغذية، والأثاث المنزلي، وأدوات المائدة والآنية الزجاجية والسجاد والأبسطة، والمصابيح ومنتجات أخرى في كافة أنحاء العالم.

والبرنامج العالمي للإنتاج المسؤول المعتمد (WRAP) هو أيضاً العلامة التجارية المسجلة للمنظمة العالمية التي لا تهدف للربح والمستقلة التي تدير برنامج منح الشهادات.

مبادئ البرنامج العالمي للانتاج المسؤول المعتمد (WRAP)

تستند المبادئ الـ١٢ التي سيلي ذكرها على مواصفات قياسية دولية مقبولة عامة لموقع العمل، وعلى القوانين المحلية ولوائح موقع العمل. وتشمل إدارة الموارد البشرية، والصحّة والسلامة، والممارسات البيئية، والالتزام بالقانون، بما في ذلك الالتزام بلوائح الاستيراد والتصدير والجمارك والمواصفات القياسية للأمن.

١- الالتزام بقوانين ولوائح موقع العمل. تلتزم المنشآت بالقوانين واللوائح في جميع المواقع التي تقوم فيها بالأعمال.

٢- تحريم السخرة. لا تستخدم المنشآت العمالة القسرية أو السخرة.

٣- تحريم عمالة الأطفال. لا تستأجر المنشآت أي موظف يقل عمره عن ١٤ عاماً أو عن الحد الأدنى للعمر الذي يقره قانون العمل، أيهما أكبر، أو أي مستخدم يعوقه العمل عن التعليم الإلزامي.

٤- تحريم التحرش أو سوء المعاملة. توفر المنشآت بيئة عمل خالية من التحرش أو المضايقة أو سوء المعاملة من جانب المشرفين أو زملاء العمل، وخالية من أي شكل من أشكال العقاب البدني.

٥- التعويضات والمنافع. تدفع المنشآت الحد الأدنى على الأقل من إجمالي التعويضات التي يقررها القانون المحلي، بما في ذلك كل الأجور والعلاوات والمنافع المقررة.

٦- ساعات العمل. لا تتعدى ساعات العمل اليومية، وأيام العمل الأسبوعية، الحدود التي ينص عليها قانون البلد. وتمنح المنشآت يوم عطلة واحد على الأقل من كل سبعة أيام، إلا إذا ظهر طلب لتلبية احتياجات عاجلة للعمل.

٧- تحريم التمييز. تستأجر المنشآت العاملين وتدفع لهم، وترقيهم وتنهي تعيينهم بناء على قدرتهم على أداء العمل لا بناء على الخصائص أو المعتقدات الشخصية.

٨- الصحّة والسلامة. توفر المنشآت بيئة عمل آمنة وصحية، ويجب أن يكون مسكن العمال آمناً وصحياً حيثما يتوفّر.

٩- حرية تكوين الاتحادات والتفاوض الجماعي. تقر وتحترم المنشآت حق العاملين في ممارسة حقوقهم القانونية في تكوين الاتحادات والتفاوض الجماعي.

١٠- البيئة. تلتزم المنشآت بالقواعد واللوائح والمواصفات القياسية البيئية القابلة للتطبيق على عملياتها، وتتبع الممارسات الواعية بيئياً في كل المواقع التي تعمل فيها.

١١- الالتزام بالجمارك. تلتزم المنشآت بالقوانين الجمركية القابلة للتطبيق، وبشكل خاص، تُعِد وتحافظ على برامج للالتزام بالقوانين الجمركية الخاصة بإعادة النقل غير الشرعي للمنتجات النهائية.

١٢- الأمن. تحافظ المنشآت على الإجراءات الأمنية للحماية ضد صعود الشحنات غير المسجلة إلى السفن المغادرة (بتعبير آخر، المخدرات، والمتفجرات، والمخاطر الحيوية والسلع المهربة الأخرى).

الحصول على شهادة المنظمة العالمية للإنتاج المسؤول المعتمد (WRAP)

تبنى البرنامج العالمي للإنتاج المسؤول المعتمد (WRAP) مقاربة أنظمة الإدارة لتحقيق المطابقة. ويتطلب هذا النظام أن تتبنى الإدارة العليا مبادئ البرنامج العالمي للإنتاج المسؤول المعتمد (WRAP) كتابةً، وأن تكلف الموظفين اللازمين بما يلي: ضمان تطبيق الممارسات المطلوبة في كافة أنحاء المنشأة، وتطبيق نظام تدقيق داخلي لضمان المطابقة المستمرة. ويجب أن تخضع المنشآت إلى تقييم ذاتي صارم، ثم إلى تدقيق تقوم به شركة مراقبة مستقلة كطرف ثالث.

تعتمد المنظمة العالمية للإنتاج المسؤول المعتمد (WRAP) المنشآت وليس العلامات أو الأعمال التجارية. وقد قدمت منذ العام ٢٠٠٦ برنامجاً يتألف من ثلاث مستويات لمنح الشهادات للمنشآت. الشهادة "البلاتينية" وهي شهادة صالحة لمدة عامَيْن تُمنح للمنشأة التي أظهرت التزاماً كاملا بمبادئ البرنامج العالمي للإنتاج المسؤول المعتمد (WRAP) لمدة ثلاث سنوات متتالية، واجتازت بنجاح كل تدقيق من دون الحاجة إلى إجراءات تصحيحية. وتخضع المنشأة إلى تدقيق غير معلن خلال العامَيْن اللذين تتمتع فيهما بالشهادة. والشهادة الذهبية هي شهادة صالحة لمدة عام واحد تُمنح لمنشأة تظهر التزامها الكامل بكل مبادئ البرنامج العالمي للإنتاج المسؤول المعتمد (WRAP). والشهادة الفضية هي شهادة صالحة لمدة ستة شهور تُعطى للمنشآت التي تظهر التزاماً كبيراً بمبادئ البرنامج العالمي للإنتاج المسؤول المعتمد (WRAP) لكن يظهر بها عدم مطابقة بسيطة في الإجراءات أو التدريب وتحتاج بالتالي إلى معالجتها.

كان الحصول على شهادة البرنامج العالمي للإنتاج المسؤول المعتمد (WRAP) أمرا مطلوبا على مر الأعوام الماضية بين المشترين في البلدان المتقدمة الذين يريدون أن يضمنوا أن المنشآت في الدول النامية تتبنى ممارسات أخلاقية. ففي بنغلادش، حصلت أكثر من ١٤٠ منشأة تعمل في مجال الملابس والمنتجات المخيّطة من أجل التصدير على شهادة المنظمة العالمية للإنتاج المسؤول المعتمد (WRAP).

للمزيد من المعلومات

- Das, Subatra. Case Studies on Social Compliance issues in the apparel sector of Bangladesh. http://silkwormmori.blogspot.com/2009/10/case-studies-on-social-compliance.html

- This deals with the issue of social accountability and the code of conduct to be observed in the apparel industry. Worldwide Responsible Accredited Production (WRAP). http://www.wrapcompliance.org/

يضم هذا الموقع، بالإضافة إلى المعلومات الخاصة بهدف البرنامج العالمي للإنتاج المسؤول المعتمد (WRAP) ومبادئه وإجراءاته، إرشادات ونماذج من أجل المصانع التي يهمّها الحصول على شهادة المنظمة العالمية للإنتاج المسؤول المعتمد (WRAP)، واستمارة طلب مخصصة للمراقبين الذين يسعون للاعتماد من المنظمة العالمية للإنتاج المسؤول المعتمد (WRAP).

المراجع

WRAP Certification programme. Available free of cost from Worldwide Responsible Accredited Production. 2200 Wilson Boulevard Suite 601, Arlington, VA 22201, United States. http://www.wrapcompliance.org/

٥١- ما هي المواصفات القياسية لأنظمة الإدارة الأخرى؟

بالإضافة إلى المواصفات القياسية لنظم الإدارة الخاصة بمنظمة الأيزو، مثل أيزو ٩٠٠١ (انظروا السؤال رقم ٢٩)، والإصدارات الخاصة بقطاعات محددة من المواصفات القياسية الأيزو ٩٠٠١ (انظروا السؤال رقم ٣٠)، والأيزو ١٤٠٠١ (انظروا السؤال رقم ٣٨)، والأيزو ٢٢٠٠٠ (انظروا السؤال رقم ٤٤)، والمواصفات القياسية الأخرى لنظام الإدارة، مثل المواصفات القياسية الخاصة بالصحّة والسلامة المهنية (انظروا السؤال رقم ٤٩)، وبالمساءلة الاجتماعية (انظروا السؤال رقم ٤٨) والبرنامج العالمي للإنتاج المسؤول المعتمد (WRAP) (انظروا السؤال رقم ٥٠)، توجد مواصفات قياسية إضافية لنظم الإدارة يمكنكم أخذها أيضًا بعين الاعتبار بحسب نوعية عملكم.

١- المواصفات القياسية لمنظمة الأيزو

سلسلة المواصفات القياسية أيزو/اللّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة (ISO/IEC) ٢٧٠٠٠

أنظمة إدارة أمن المعلومات للأيزو هي مقاربة منظمة لإدارة المعلومات الحساسة للشركة تهدف إلى الحفاظ على أمن هذه المعلومات. وتشمل هذه الأنظمة الأفراد والعمليات وأنظمة تكنولوجيا المعلومات، حيث تتزايد بشكل مستمر أهمية إقامة نظام إدارة يحول دون حصول أي خروقات لأمن السجلات أو البيانات الموجودة على الوسائط إلكترونية (مثل بيانات التصاميم، والتعاملات المصرفية، وتداول الأسهم).

وتتضمن سلسلة أيزو/اللّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة (ISO/IEC 27000) «أيزو/ اللّجنة الدّوليّة الكهروتقنيّة (ISO/IEC) ٢٧٠٠١ : ٢٠٠٥ لتكنولوجيا المعلومات – الأساليب الأمنية – أنظمة إدارة أمن المعلومات – المتطلبات»، وهي مواصفة قياسية قابلة للحصول على شهادة. وتوفر السلسلة إرشاداً عملياً جيداً حول التصميم، والتطبيق، والتدقيق والحصول على شهادة خاصة بأنظمة إدارة أمن المعلومات لحماية سرية المعلومات وسلامتها وتوفرها.

المواصفة القياسية أيزو/اللّجنة الدّوليّة الكهروتقنيّة (ISO/IEC) ٢٠٠٠٠ لإدارة خدمة تكنولوجيا المعلومات الدولية

هذه المواصفة القياسية منشورة في جزأين. «أيزو/اللّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة (ISO/IEC) ٢٠٠٠٠ – ١ : ٢٠٠٥ تكنولوجيا المعلومات – إدارة الخدمة – الجزء ١ :المواصفات»، وهي المواصفات الرسمية التي تحدد متطلبات المنظمة لتسليم خدمات ذات جودة مقبولة لعملائها. و«أيزو/ اللّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة (ISO/IEC) ٢٠٠٠٠ – ٢ : ٢٠٠٥ تكنولوجيا المعلومات – إدارة الخدمة – الجزء ٢: قواعد الممارسة» وتصف أفضل ممارسات عمليات إدارة الخدمة في مجال أيزو/اللّجنة الدّوليّة الكهروتقنيّة (ISO/IEC) ٢٠٠٠٠ – ١. تفيد قواعد الممارسة بشكل خاص المنظمات التي تستعد للخضوع للتدقيق وفق الأيزو/اللّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة (ISO/IEC) ٢٠٠٠٠ أو تخطط لتحسين الخدمة.

هذه المواصفة القياسية قابلة للتطبيق على أي منظمة تستعمل خدمات تكنولوجيا المعلومات. ويشمل المستخدمون الذين تشملهم المواصفة أقسام تكنولوجيا المعلومات الداخلية التي تقدم الخدمات إلى أقسام أخرى من شركاتها، والمنظمات التي تكلف أطرافاً خارجية بوظائفها المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات.

سلسلة المواصفات القياسية أيزو ٢٨٠٠٠ لأنظمة إدارة أمن سلاسل التوريد

تحدد سلسلة المواصفات القياسية الدولية أيزو ٢٨٠٠٠ متطلبات النظام الهادف لإدارة الأمن من أجل ضمان الأمان في سلسلة التوريد. وتتناول المواصفات القياسية المسائل الأمنية المحتملة في كل مراحل عملية التوريد، وتستهدف بذلك تهديدات مثل الإرهاب والاحتيال والقرصنة.

«الأيزو ٢٨٠٠١ : ٢٠٠٧ لأنظمة إدارة أمن سلسلة التوريد – أفضل الممارسات لتطبيق أمن سلسلة التوريد والتقييم والخطط – المتطلبات» هي المواصفات القياسية للمتطلبات والإرشاد التي يمكن للمنظمات من جميع الأحجام التي تشارك في التصنيع أو الخدمة أو الخزن أو النقل عن طريق الجو والسكك الحديدية والبر والبحر في أي مرحلة من مراحل الإنتاج أو عملية التوريد، أن تستعملها من أجل الحصول على الشهادة. ويمكن تطبيق المواصفة القياسية على جميع السفن، بغض النظر عن الحجم، والنوع، والغرض وما إذا كان يتم تشغيلها دولياً، أو محلياً أو في المياه الداخلية. ويصحّ الأمر نفسه عن قطاعات النقل الأخرى في سلسلة التوريد.

الأيزو ٥٠٠٠١ لأنظمة إدارة الطاقة

صدرت «الأيزو٥٠٠٠١ : ٢٠١١ لأنظمة إدارة الطاقة – متطلبات مع إرشاد للاستعمال» في العام ٢٠١١. وهدفت إلى تمكين

المنظمات من جميع الأنواع والأحجام من إنشاء الأنظمة والعمليات الضرورية لتحسين أداء الطاقة، بما في ذلك كفاءة الطاقة واستعمالها واستهلاكها.

يؤدي تطبيق هذه المواصفة إلى تقليل انبعاث غاز الدفيئة (الصوبة) وآثار بيئية أخرى، كما يؤدي إلى انخفاض تكاليف الطاقة من خلال الإدارة المنظمة للطاقة. ويشمل مصطلح «طاقة» في المواصفة القياسية الكهرباء والوقود والبخار والحرارة والهواء المضغوط والوسائط المماثلة الأخرى.

وتتمتع المواصفة القياسية بمستوى عالٍ من التوافق مع الأيزو ٩٠٠١ والأيزو ١٤٠٠١.

٢- مواصفات قياسية مهمة أخرى

نظام الإدارة والتدقيق البيئي EMAS

EMAS هو مواصفة قياسية للاتحاد الأوروبي لنظام الإدارة والتدقيق البيئي. ويحمل الإصدار الأخير من لوائحه الملزمة (EMAS III) عنوان «لائحة (المجموعة الأوروبية) رقم ١٢٢١ / ٢٠٠٩ بتاريخ ٢٥ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٩ الخاصة بالمشاركة الاختيارية لمنظمة ما في مواصفة الاتحاد الأوروبي للإدارة والتدقيق البيئي».

ويختصّ البرنامج بالشركات والمنظمات الأخرى التي تريد تقييم أدائها البيئي وإدارته وتحسينه بشكل مستمر، علمًا أنه قيد الاستعمال منذ العام ١٩٩٥. ويضم البرنامج نظام إدارة بيئي يتوافق مع المواصفات القياسية الأوروبية /أيزو (ISO/EN) ١٤٠٠١. وتستطيع المنظمات التي لديها أنظمة إدارة بيئية حاصلة على شهادة الأيزو ١٤٠٠١ أن تتقدم للتسجيل في إطار نظام الإدارة والتدقيق البيئي عبر دمج عدد من العناصر الإضافية.

دخل نظام الإدارة والتدقيق البيئي الثالث (EMAS III) حيز التنفيذ في ١١ كانون الثاني/يناير ٢٠١٠. ويحسِّن هذا الإصدار تطبيق البرنامج كما يعزّز بروز نظام الإدارة والتدقيق البيئي وانتشاره. على سبيل المثال، يتمّ تعزيز نظام الإدارة والتدقيق البيئي عبر إدخال المؤشرات البيئية الرئيسة التي يمكن توثيق الأداء البيئي طبقا لها بشكل متكامل.

المشاركة في نظام الإدارة والتدقيق البيئي اختيارية وتمتد إلى المنظمات العامة أو الخاصة التي تعمل في الإتحاد الأوروبي والمنطقة الاقتصادية الأوروبية – أيسلندا وليختنشتاين والنرويج. كما أن عددا متزايدا من البلدان يطبّق البرنامج استعداداً للانضمام إلى الإتحاد الأوروبي. ويسمح نظام الإدارة والتدقيق البيئي الثالث بالتسجيل أيضاً للمنظمات والمواقع الموجودة خارج الاتحاد الأوروبي والمنطقة الاقتصادية الأوروبية.

القواعد الدولية لتحقيق السلامة (ISM)

القواعد الدولية لتحقيق السلامة (ISM)، التي صاغتها المنظمة البحرية الدولية (IMO) وأصبحت إلزامية بموجب الإتفاقية الدولية لحماية الأرواح في البحار، تقدم مواصفة قياسية دولية للإدارة الآمنة للسفن ولتشغيلها، كما تشمل منع التلوث.

والغرض من القواعد الدولية لتحقيق السلامة (ISM) هو :

- ضمان الأمان في البحر؛
- منع الإصابات البشرية أو فقدان الأرواح؛
- تجنب إلحاق الضرر بالبيئة وبالسفينة.

وللالتزام بالقواعد الدولية لتحقيق السلامة (ISM)، على كل فئة من فئات السفن أن يكون لديها نظام إدارة أمان فعال. كما تفرض القواعد توفّر نظام صيانة مخطط وإلزامي تتم بموجبه صيانة السفن في فترات محددة.

تقوم «جمعيات التصنيف» بإجراء تفتيش منتظم على كل سفينة تلتزم بالقواعد الدولية لتحقيق السلامة (ISM) لتفقد فعالية نظام إدارة الأمان الخاص بها. وبمجرد أن تتحقق جمعية التصنيف من عمل نظام إدارة الأمان ومن تطبيقه بفعالية، تُمنح السفينة شهادة إدارة الأمان. المكتب الأمريكي للشحن مثال لإحدى جمعية التصنيف.

مبادرة سلامة الغذاء العالمية (GFSI)

أُعدت مبادرة سلامة الغذاء العالمية (GFSI) وهي عملية مرجعية على أساس متطلبات السلامة الغذائية المقبولة عالمياً وأفضل ممارسات الصناعة والحقائق العلمية الثابتة، من خلال عملية لتحقيق الإجماع بين أصحاب المصلحة الرئيسين في سلسلة توريد الأغذية. ويمكن العثور على المتطلبات في وثيقة إرشاد مبادرة سلامة الغذاء العالمية (GFSI) المتاحة مجاناً على الموقع الإلكتروني الخاص بها.

ويتم تنسيق مبادرة سلامة الغذاء العالمية (GFSI) بواسطة منتدى السلع الاستهلاكية، وهو الشبكة العالمية المستقلة الوحيدة لباعة السلع الاستهلاكية ومنتجيها في أنحاء العالم.

وقد قامت مبادرة سلامة الغذاء العالمية (GFSI) بحلول تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٠ بمقارنة ثمانية برامج لقطاع الصناعة مرجعيا، بما في ذلك المواصفات القياسية العالمية لاتحاد شركات تجارة التجزئة البريطانية (BRC)، ونظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) الهولندي وشهادة نظام السلامة الغذائية FSSC 22000. كما قارنت مرجعيا أيضاً ثلاثة برامج للإنتاج الأولي (بما في ذلك الممارسات الزراعية العالمية الجيدة (.GLOBAL G.A.P)) وبرنامجا واحدا في القطاع الأولي. وفيما يلي وصف مقتضب لثلاثة من برامج السلامة الغذائية العالمية التي تمت مقارنتها مرجعيا.

- **مؤسسة منح شهادة السلامة الغذائية: شهادة نظام السلامة الغذائية ٢٢٠٠٠**

أُعدت مؤسسة منح شهادات السلامة الغذائية برنامج شهادات نظام السلامة الغذائية (FSSC) وتدعمه هيئة طعام وشراب أوروبا (FoodDrinkEurope).

برنامج شهادات نظام السلامة الغذائية ٢٢٠٠٠ هو برنامج لمنح الشهادات لأنظمة السلامة الغذائية ويستند على المواصفة القياسية لإدارة السلامة الغذائية الأيزو ٢٢٠٠٠ : ٢٠٠٥ «المتطلبات الخاصة بأي منظمة في سلسلة الأغذية» والمواصفات المتوفرة بشكل عام، «المواصفة القياسية البريطانية PAS ٢٢٠ : ٢٠٠٨ للبرامج المطلوبة سلفا في ما يتعلق بالسلامة الغذائية لتصنيع الأغذية». وتعادل المواصفة القياسية الأخيرة، الأيزو/المواصفات الفنية (ISO/TS) ٢٢٠٠٢-١ :٢٠٠٩ ويمكن تطبيق البرنامج على المصنّعين الذين يعالجون أو يصنعون المنتجات الحيوانية، ومنتجات الخضروات السريعة التلف، والمنتجات طويلة الأجَل والمكونات الغذائية الأخرى مثل المواد المضافة، والفيتامينات والمزارع الحيوية.

ويتمّ اعتماد برنامج الشهادات بموجب المواصفة القياسية الأيزو/اللّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة (ISO/IEC) ١٧٠٢١، ولا يحتاج المُصنّعون الحاصلون على شهادة أيزو ٢٢٠٠٠ سوى إلى مراجعة إضافية بالنسبة لـBS PAS ٢٢٠ لتلبية متطلبات هذا البرنامج لمنح الشهادات. وقد حظي برنامج منح شهادة نظام السلامة الغذائية ٢٢٠٠٠ بالاعتراف الكامل من مبادرة سلامة الغذاء العالمية (GFSI).

- **الممارسات الزراعية الجيدة العالمية (.GLOBAL G.A.P)**

نبعت المواصفة القياسية للممارسات الزراعية العالمية الجيدة (.GLOBAL G.A.P) من يوروبجاب (EurepGap)، وهي مواصفة قياسية أعدتها شركات تجارة التجزئة الأوروبية الرئيسة. والممارسات الزراعية العالمية الجيدة (.GLOBAL G.A.P) هي هيئة من هيئات القطاع الخاص تضع المواصفات القياسية الاختيارية لمنح الشهادات للمنتجات الزراعية، بما في ذلك المنتجات الطازجة، والماشية، والزهور التي تم قطفها حديثاً، الخ، في جميع أنحاء العالم.

وقد صُممت المواصفة القياسية الخاصة بشكل أساسي لطمأنة المستهلكين أن الأغذية منتجة في مزارع تحد من الآثار الضارة لعملياتها على البيئة عبر التقليل من استعمال المواد الكيميائية وضمان مقاربة مسؤولة لصحّة العمال وسلامتهم، بالإضافة إلى العناية بالحيوان. ولقد توطدت الممارسات الزراعية العالمية الجيدة (.GLOBAL G.A.P) كمرجع رئيس للممارسات الزراعية الجيدة في السوق العالمي. وتترجم الممارسات الزراعية الجيدة متطلبات المستهلك إلى ممارسات في الإنتاج الزراعي في قائمة من البلدان يزداد عددها بسرعة.

- **المواصفات القياسية العالمية لإتحاد شركات تجارة التجزئة البريطانية (BRC)**

تشمل المواصفات القياسية العالمية لإتحاد شركات تجارة التجزئة البريطانية (BRC) أربعة مواصفات قياسية فنية

تحدد المتطلبات التي يتوجب على أي منظمة تلبيتها كي تتمكن من إنتاج الأغذية الآمنة والمنتجات الاستهلاكية وتعبئتها وتغليفها وتخزينها وتوزيعها. تمّ إعداد المواصفات القياسية العالمية لإتحاد شركات تجارة التجزئة البريطانية (BRC) أساسًا استجابة إلى احتياجات الأعضاء البريطانيين في إتحاد شركات تجارة التجزئة البريطانية (BRC). لكنها أصبحت اليوم تُستخدَم في جميع أنحاء العالم وباتت أعداد متزايدة من الشركات العاملة في مجال البيع بالتجزئة ومصنّعي الماركات الشهيرة في الاتحاد الأوروبي، وأمريكا الشمالية ومناطق أخرى تطلب تطبيقها.

يُمكن الحصول على الشهادة من هيئة معتمدة لمنح الشهادات بالنسبة لشهادات الأيزو السابقة الذكر والمواصفات القياسية الخاصة. ويمكن الحصول على المزيد من التفاصيل عن البرامج مباشرة من الموقع الإلكتروني للهيئة المعنية بمنح الشهادات.

للمزيد من المعلومات

- International Organization for Standardization. International standards and 'private standards'. A freely downloadable brochure. http://www.iso.org/iso/private_standards.pdf

يوضح الكتيب الفرق بين المواصفات القياسية الدولية من النوع الذي تطوره منظومة الأيزو، من خلال استخدام مبادئ ونظم مقبولة وموصوفة بدقّة، والمواصفات القياسية الخاصة التي أعدتها إتحادات الصناعة وتجمعات أخرى.

- The Consumer Goods Forum. www.consumergoodforum.com

منتدى السلع الاستهلاكية (CGF) هي شبكة صناعية عالمية أساسها التكافؤ، يسيرها أعضاؤها. وهي تجمع لكبار المدراء التنفيذيين والإدارة العليا لأكثر من ٦٥٠ من المنظمات العاملة في مجال البيع بالتجزئة والمُصنّعين، ومقدمي الخدمة وأصحاب المصلحة الآخرين في ٧٠ بلداً. وتعكس هذه الشبكة تنوع الصناعة جغرافياً ومن حيث الحجم وأصناف المنتجات والشكل.

المراجع

British Retail Consortium. Global Standards. www.brc.org.uk

Eco-Management and Audit Scheme. http://ec.europa.eu/environment/emas/about/summary_en.htm

FSSC 22000. http://www.fssc22000.com/en/index.php

GLOBAL G.A.P. http://www.globalgap.org

GFSI Guidance Document. http://www.mygfsi.com/

International Organization for Standardization

- ISO 50001: Energy management progresses to Draft International Standard.
  يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org)

- ISO 28001:2007, Security management systems for the supply chain – Best practices for implementing supply chain security, assessments and plans – Requirements and guidance.
  يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org)

- ISO/TS 22002-1:2009, Prerequisite programmes on food safety – Part 1: Food manufacturing.
  يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org)

International Organization for Standardization and International Electrotechnical Commission

- ISO/IEC 27001:2005, Information technology – Security techniques – Information security management systems – Requirements.
  يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org) ومن اللّجنة الكهروتقنيّة

الدّوليّة (IEC) أو اللجان الوطنية للّجنة الدّوليّة الكهروتقنيّة (www.iec.org)

- ISO/IEC 20000 – 1: Information technology – Service management – Part 1: Specification.
يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org) ومن اللّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة (IEC) أو اللجان الوطنية للّجنة الدّوليّة الكهروتقنيّة (www.iec.org)

- ISO/IEC 20000 – 2: Information technology – Service management – Part 2: Code of practice.
يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org) ومن اللّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة (IEC) أو اللجان الوطنية للّجنة الدّوليّة الكهروتقنيّة (www.iec.org)

International Safety Management (ISM) Code. www.ismcode.net

هـ- تطبيق أنظمة الإدارة

٥٢- ما هي العوامل التي يجب أن آخذها بعين الاعتبار عند اختيار مواصفة قياسية لنظام إدارة شركتي؟

تعتمد المواصفات التي تأخذونها بعين الاعتبار لاختيار نظام الإدارة الخاص بكم على ما يلي:

- هل تحتاجون إلى نظام عام يركز على مجال من مجالات الإدارة أم إلى نظام يختص بقطاع معين؟
- إذا كان هدفكم وضع نظام عام، على أي من المجالات تريدون التركيز: الجودة، أم البيئة، أم أمن المعلومات، أم توليفة منها؟
- إذا كنتم تحتاج إلى نظام يختص بقطاع معين، ففي أي مجال تعملون: قطع السيارات، الأجهزة الطبية، تطوير البرمجيات؟

يقدم الجدول أ أدناه تفاصيل مواصفات قياسية لنظام عام أعدتها كلا من منظمة الأيزو والقطاع الخاص. ويقدم الجدول ب معلومات مماثلة لأنظمة مختصة بقطاعات معينة.

الجدول أ
المواصفات القياسية لنظام إدارة عام

الهدف من التطبيق	المواصفة القياسية	المرجع
الحصول على رضا العميل عن طريق تقديم المنتجات أو الخدمات المطابقة بشكل مستمر	أيزو ٩٠٠١	انظروا السؤال رقم ٢٩
ضمان أمن المعلومات القيمة الخاصة بشركتكم وبعث الثقة لدى العملاء في أمن المعلومات التي يقدمونها.	أيزو ٢٧٠٠١	انظروا السؤال رقم ٥١
أن تظهروا لأصحاب المصلحة أن شركتكم تعمل بشكل مسؤول بيئياً	أيزو ١٤٠٠١	انظروا السؤال رقم ٣٨
توفير موقع عمل آمن لموظفيكم عن طريق إدارة مخاطر الصحّة والسلامة المهنية في موقع العمل	مواصفة نظام إدارة الصحّة والسلامة المهنية (OHSAS 18001)	انظروا السؤال رقم ٤٩
ضمان رفاهية موظفيكم وبيان الالتزام بسياسات المسؤولية الاجتماعية والإجراءات والممارسات الخاصة بالأطراف صاحبة الاهتمام.	المواصفة SA 8000 الخاصة بالمساءلة الاجتماعية	انظروا السؤال رقم ٤٨
تحسين أداء الطاقة، بما في ذلك كفاءة الطاقة واستعمال الطاقة واستهلاكها	أيزو ٥٠٠٠١	انظروا السؤال رقم ٥١

الجدول ب
المواصفات القياسية لنظام إدارة قطاع معين

المجال: إدارة الجودة		
الهدف من التطبيق	**المواصفة القياسية**	**المرجع**
تحول شركتكم إلى مُورّد موثوق لمواد إنتاج السيارات وقطعها وخدماتها التي تلبي متطَلبات المُصنِع الأصلي للأجهزة.	أيزو/المواصفات الفنية (ISO/TS) ١٦٩٤٩	انظروا السؤال رقم ٣٠
تحول شركتكم إلى مُورّد موثوق للأجهزة والمواد المطلوبة في سلسلة توريد صناعة البتروكيمياويات، والنفط والغاز.	أيزو/المواصفات الفنية (ISO/TS) ٢٩٠٠١	انظروا السؤال رقم ٣٠
تحول شركتكم إلى مُورّد موثوق للشركات المشاركة في تصميم الأجهزة الطبية وإنتاجها وتركيبها وخدمتها.	أيزو ١٣٤٨٥	انظروا السؤال رقم ٣٠

تحول شركتكم إلى مُورّد موثوق في سلسلة توريد صناعة الطيران والفضاء ومجال الدفاع.	AS 9100	انظروا السؤال رقم ٣٠
بيان القدرة على توريد المنتجات أو الخدمات إلى مقدمي خدمة الاتصالات ومُورّديهم	TL 9000	انظروا السؤال رقم ٣٠
تحول شركتكم إلى مطوّر ومقدم موثوق لبرمجيات الحاسوب والخدمة	TickIT	انظروا السؤال رقم ٣٠
تحول شركتكم إلى مُورّد موثوق لخدمات تكنولوجيا المعلومات إما داخل منظمتكم الخاصة أو للمنظمات الخارجية التي تؤدي لكم خدمات كمصدر خارجي.	أيزو/اللّجنة الكهروتقنيّة الدوليّة (ISO/IEC) ٢٠٠٠٠	انظروا السؤال رقم ٥١
المجال: إدارة أمن سلسلة التوريد		
تقليل المخاطر التي قد يتعرض لها الأفراد والشحنات ضمن سلسلة التوريد	أيزو ٢٨٠٠١	انظروا السؤال رقم ٥١
المجال: الإدارة البيئية		
تقييم أدائكم البيئي وإدارته وتحسينه بشكل مستمر داخل أو خارج الإتحاد الأوروبي	نظام الإدارة والتدقيق البيئي واللائحة (المجموعة الأوروبية) رقم ١٢٢١ / ٢٠٠٩ (EMAS III)	انظروا السؤال رقم ٥١
المجال: أمان موقع العمل		
تشجيع التصنيع القانوني والإنساني والأخلاقي في مجال صناعات الملابس، والأحذية والمنتجات المخيطة، بالإضافة إلى القطاعات الأخرى ذات العمالة الكثيفة مثل صناعتي الفنادق والبناء، وقطاعات تصنيع المجوهرات، والأثاث، والأغذية، والأثاثات المنزلية، ولوازم المائدة، والآنية الزجاجية والسجاد والأبسطة، والمصابيح.	مبادئ البرنامج العالمي للإنتاج المسؤول المعتمد (WRAP)	انظروا السؤال رقم ٥٠
ضمان الأمان في البحر ومنع الإصابات البشرية أو فقدان الأرواح وتجنب إلحاق الضرر بالبيئة وبالسفينة.	القواعد الدولية لتحقيق السلامة (ISM)	انظروا السؤال رقم ٥١
المجال: السلامة الغذائية		
ضمان أن الأغذية التي تُصنِّعها شركتكم آمنة للاستهلاك البشري	نظام السلامة الغذائية القائم على نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP)	انظروا السؤال رقم ٤٢
ضمان أمان المواد الغذائية المختلفة، أي تلك المُصنّعة من منتجات حيوانية، والمنتجات النباتية القابلة للتلف، والمنتجات الطويلة الأجل ومكونات الأغذية، مثل المواد المضافة، والفيتامينات والمزارع الحيوية.	شهادة نظام السلامة الغذائية ٢٢٠٠٠ (خليط من الأيزو ٢٢٠٠٠ والمواصفات القياسية البريطانية المتوفرة للعموم (BS PAS 220)	انظروا السؤال رقم ٥١
ضمان إنتاج أغذية وبضائع استهلاكية آمنة وتعبئتها وتغليفها وتخزينها وتوزيعها	المواصفات القياسية العالمية لإتحاد شركات تجارة التجزئة البريطانية (BRC)	انظروا السؤال رقم ٥١
طمأنة المستهلكين أنه يتمّ إنتاج الأغذية في مزارع تحد من الآثار البيئية الضارة لعمليات الزراعة عن طريق تقليل استعمال المواد الكيميائية، وتطبق مقاربة مسؤولة لصحّة العمال وسلامتهم، بالإضافة إلى العناية بالحيوان.	الممارسات الزراعية العالمية الجيدة (.GLOBAL G.A.P)	انظروا السؤال رقم ٥١

المصدر: إس. سي. آرورا (S.C. Arora)، الهند.

وإذا أردت الحصول على نظام إدارة يضم عدة مجالات للإدارة، مثل ضمان الجودة والأمان البيئي وأمن المعلومات، يمكنكم أن تختاروا الأنظمة العامة الملائمة المدرجة في الجدول أ. وإذا أردتم نظاماً متكاملاً ولكن يختص بقطاع معين، يمكنكم استخدام عدة أنظمة من تلك المدرجة في الجدول ب. يمكن، على سبيل المثال، استخدام كلا من الأيزو ٢٢٠٠٠ نظام السلامة الغذائية والمواصفات القياسية العالمية لإتحاد شركات تجارة التجزئة البريطانية (BRC). كما يمكن أيضاً استخدام خليط من الأنظمة العامة والأنظمة الخاصة بقطاع معين. على سبيل المثال، يمكن لمنتج قطع سيارات أن يجمع بين الأيزو/المواصفات الفنية (ISO/TS) ١٦٩٤٩ والأيزو ١٤٠٠٠ لنظام الإدارة البيئي (انظروا السؤال رقم ٥٤).

للمزيد من المعلومات

- Chartered Quality Institute (CQI). Management system standards. http://www.thecqi.org/Knowledge-Hub/Knowledge-portal/Compliance-and-organisations/Management-system-standards/

يشرح باختصار ماهية المواصفات القياسية لنظام الإدارة و كيف تطورت مع مرور الوقت.

المراجع

Standards Australia International (SAI). www.standards.com.au

British Standards Institution (BSI). www.bsigroup.com

DNV Certification services. www.dnv.com

٥٣- ما الغرض من عمليات التدقيق الداخلي لأنظمة الإدارة وكيف تُجرى هذه العمليات؟

من الضروري، بعد تأسيس نظام للإدارة، أن تضعوا الإجراءات التي من شأنها أن تطلع إدارتكم عما إذا كان تطبيق النظام يتمّ بشكل فعال أم لا. فإنّ إنشاء النظام دون اختبار عمله هو مجرد مضيعة للوقت والجهد.

والتدقيق الداخلي هو أحد تلك الإجراءات، ويشكّل عنصرًا مهمًا في غالبية المواصفات القياسية لنظام الإدارة (أيزو ٩٠٠١، أيزو ١٤٠٠١، أيزو ٢٢٠٠٠، أيزو ٢٧٠٠١، مواصفة نظام إدارة الصحّة والسلامة المهنية OHSAS 18001 وغيرها). توفر عمليات التدقيق دليلًا في المجالات التي تتطلب الانتباه من أجل تقليل عدم المطابقة في النظام والقضاء عليها، والأهم من ذلك، منع حدوثها.

تُجرى عمليات التدقيق الداخلية لتحقيق غرض أو أكثر مما يلي:

- تقرير مدى مطابقة نظام الإدارة للمعايير المحددة للتدقيق؛
- تقرير فعالية النظام المطبق في تلبية الأهداف المحددة؛
- إتاحة الفرصة لمن يخضع للتدقيق لتحسين نظام إدارته.

ولكن عليكم عدم استخدام التدقيق بشكلٍ يؤدي إلى تحويل مسؤولية اكتشاف انحرافات العملية وتصحيحها من القائمين بالتشغيل إلى المدققين.

تشمل عملية التدقيق الداخلية بشكل نموذجي الخطوات السبع المبينة في الشكل أدناه.

خطوات التدقيق الداخلي

المصدر: إس. سي. آرورا (S.C. Arora)، الهند.

يمكن إيكال مسؤولية وظيفة التدقيق إلى ممثل الإدارة أو أي مدير آخر. وتشمل المهام المعتادة المرتبطة بهذه المسؤولية ما يلي: إعداد برنامج التدقيق السنوي، وتعيين المدققين المتدربين للقيام بالعمليات المختلفة للتدقيق، والتأكد باتخاذ كل مالك عملية الإجراء التصحيحي اللازم في الوقت المناسب بناء على نتائج التدقيق، واستخدام نتائج التدقيق لتحسين نظام الإدارة أينما أمكن. وتعيّن غالبية المنظمات موظفيها وتدربهم ليقوموا بعملية التدقيق ضمن الوظيفة كنشاط جزئي الدوام. وقد يستحيل، في شركة صغيرة يقوم فيها الموظفون بنشاطات متعددة، العثور دائماً على

شخص مستقل. يمكنكم في هذه الحال، أن توظفوا مستشارين في نظام الإدارة ليقوموا بخدمات التدقيق. فيما يلي شرح مختصر لخطوات عملية التدقيق التي بُيِنَت في الشكل السابق.

الخطوة	المسؤولية
الخطوة ١ إعداد برنامج التدقيق السنوي. (يمكن زيادة وتيرة التدقيق للعمليات التجارية وخفضها لعمليات الدعم). تأكدوا من توفر المدققين المدربين واتخذوا الخطوات اللازمة لضمان استقلالهم أثناء قيامهم بالتدقيق.	ممثل الإدارة
الخطوة ٢ دراسة العمليات التي سوف يتم تدقيقها، والوثائق المتعلقة بها ونتائج التدقيق السابق. أعِدّوا قائمة للتحقق من المتطلبات التي سوف تُفحص أثناء التدقيق.	المدقق
الخطوة ٣ إجراء التدقيق في التاريخ المحدد والحصول على البراهين عبر طرح الأسئلة على الأفراد الذين يقومون بأداء النشاطات، وعبر مراقبة النشاطات وتفقد السجلات والوثائق الأخرى. انظروا أيضاً في نتائج العمليات، مثلا، ما إذا كانت الأهداف المحددة لكل هدف قد تحققت أم لا.	المدقق
الخطوة ٤ إعداد تقارير التدقيق وتقرير عدم المطابقة، إن وجدت، عبر استخدام النماذج المحددة بموجب إجراءاتكم المخصصة للتدقيق. تجدر أيضاً مناقشة عدم المطابقة، إن وجدت، والاتفاق عليها مع الخاضعين للتدقيق.	المدقق
الخطوة ٥ يجب أن يتخذ الشخص المسؤول عن المجال الذي يتم تدقيقه الإجراءات أولاً للقضاء على عدم المطابقة، وثانياً للقضاء على سببها أو أسبابها من دون تأخير.	الشخص المسؤول عن المجال الذي يتم تدقيقه وممثل الإدارة
الخطوة ٦ التحقق من الإجراء أو الإجراءات التي اتُخذت (في الخطوة رقم ٥ أعلاه). إذا كانت هذه الإجراءات مرضية، يُغلق عدم المطابقة وإلا يبقى مفتوحا للقيام بالمزيد من الإجراءات.	ممثل الإدارة أو مدقق يرشحه.
الخطوة ٧ إعداد ملخص لنتائج التدقيق والتحسينات الممكنة التي يمكن تطبيقها على نظام الإدارة وإضافتها إلى مراجعة الإدارة.	ممثل الإدارة

يمكن التحقق من الإجراءات التصحيحية أحياناً (الخطوة رقم ٦ أعلاه) بواسطة ممثل الإدارة، وذلك عبر فحص البراهين الوثائقية مثل إجراء معدل و تعليمات معدلة. وإذا أظهرت نتائج التحقق أن المشكلة نفسها لا تزال قائمة (عدم مطابقة)، فيجب على من يخضع للتدقيق أن يبحث عن بدائل حتى يتم التخلص من المشكلة تماماً.

للمزيد من المعلومات

- Chartered Quality Institute (CQI). Surviving internal auditing. http://www.thecqi.org/Knowledge-Hub/Resources/The-Quality-Survival-Guide/Surviving-Internal-Audi - ing/

تفسير جيد لعملية التدقيق الداخلي: الغرض منه، وخطواته، وما يتناوله، الخ.

- International Trade Centre and International Organization for Standardization. ISO 9001 for Small Businesses - What to do: Advice from ISO/TC 176, ISBN 978-92-67-10516-1.

يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org)

يعطي هذا الدليل إرشاداتً للمؤسسات الصغيرة حول إعداد نظام إدارة جودة مبني على أيزو ٩٠٠١ : ٢٠٠٨ وتطبيقه. ويقدم بعض النصائح العملية بشأن الخيارات المختلفة إن أردتم إدخال نظام لإدارة الجودة في منظمتكم، أو تحديث نظام قائم بالفعل. وتتناول الفقرة ٢,٢,٨ من هذا الكتيب التدقيق الداخلي.

المراجع

International Trade Centre. ISO 9001:2008 Diagnostic Tool. www.intracen.org

٥٤- هل يمكنني دمج أنظمة إدارة مختلفة في نظام واحد متكامل وما الذي يجب القيام به لتحقيق ذلك؟

تعد منظمة الأيزوالمواصفات القياسية الدولية لأنظمة للإدارة منذ العام ١٩٨٧. وكانت أولى المواصفات هي سلسلة المواصفات القياسيّة أيزو ٩٠٠٠ الخاصة بأنظمة إدارة الجودة (نُشِرت في إصدارها الرابع الآن، في العام ٢٠٠٨)، تلتها الأيزو ١٤٠٠٠ الخاصة بأنظمة الإدارة البيئية (صدرت طبعتها الثانية في العام ٢٠٠٤)، والأيزو ٢٢٠٠٠ الخاصة بأنظمة إدارة السلامة الغذائية (صدرت في العام ٢٠٠٥) والأيزو/اللّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة (ISO/IEC) ٢٧٠٠١ الخاصة بأمن المعلومات (٢٠٠٥)، من بين مواصفات أخرى. ونذكر من المواصفات الأخرى لنظام الإدارة التي ليست صادرة عن منظمة الأيزو، مواصفة نظام إدارة الصحّة والسلامة المهنية OHSAS 18001 الخاصة بالصحّة والسلامة المهنية (في طبعته الثانية، في العام ٢٠٠٧). بدأت المنظمات بتطبيق تلك الأنظمة حالما صدرت المواصفات القياسية، مما أدى إلى تعدد الأنظمة بداخلها.

أمام شركتكم خياران إذا كانت تنوي تطبيق هذه الأنظمة. الخيار الأول هو تطبيق كل نظام على حدة. في هذه الحال، قد يتوجب عليكم النظر في تبني الترتيب التسلسلي التالي: أيزو ٩٠٠١، أيزو ١٤٠٠١، مواصفة نظام إدارة الصحّة والسلامة المهنية OHSAS 18001، أيزو/اللّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة (ISO/IEC) ٢٧٠٠١. وإذا كنتم تعملون في الصناعات الغذائية، يمكنكم الاستهلال بنظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP)/ أيزو٢٢٠٠٠، ثم اتباع الترتيب السابق. ولكل من هذه الأنظمة غرض معين (انظروا السؤال رقم ٥٢).

غير أنكم إذا أردتم تطبيق نظام متكامل يضم أكثر من برنامج واحد، يمكن أن تقوموا بما يلي. يمكن على سبيل المثال أن تدمجوا أنظمتكم الحالية بالأنظمة الجديدة، أو يمكنكم أن تنشئوا نظاماً متكاملا من البداية إذا أردتم البدأ بأكثر من برنامج واحد.

للأيزو ٩٠٠١، والأيزو ٢٢٠٠٠، والأيزو ٢٧٠٠١ صيغ متماثلة، كما هو حال الأيزو ١٤٠٠١ ومواصفة نظام إدارة الصحّة والسلامة المهنية OHSAS 18001. وتتمتع جميع هذه المواصفات القياسية بالملامح المشتركة التالية:

- تحديد المسؤوليات و السلطات لجميع المعنيين، بما في ذلك ممثل الإدارة؛
- إدارة الموارد؛
- ضبط الوثائق؛
- ضبط السجلات؛
- التدقيق الداخلي؛
- إجراءات التصحيح؛
- إجراءات الوقاية؛
- التحسين المستمر للنظام؛
- المراجعة الدورية للنظام بواسطة الإدارة العليا.

ومع المضي في تكامل النظام، يمكنكم توحيد الإجراءات السابقة، مما يؤدي إلى التقليل من تعدد الوثائق ويقلل الوقت والموارد المطلوبة لتنفيذ النشاطات ذات الصلة.

ويشمل منهج إعداد نظام إدارة متكامل ما يلي:

- تعيين فريق متعدد التخصصات وقائد للفريق للقيام بنشاطات إعداد نظام الإدارة المتكامل.
- خلق فهم جيد للمحتوى والنية الكامنان وراء المواصفات القياسية التي سوف يتم تكاملها.
- تحديد العمليات التي سوف يتم تضمينها في النظام المتكامل.
- إجراء تقييم المخاطر للنشاطات التي تؤثر نتائجها على العملاء، والمستخدمين النهائيين، والعاملين، والبيئة وأمن المعلومات.

- إعداد آليات لمراقبة ومتابعة جميع العمليات التي تواجه مشاكل مهمة.
- تحديد هيكل التوثيق وإعداد خطة للوثائق الناتجة والتي يجب أن تشمل بيانات السياسة والأهداف، والأدلة، وخطط المراقبة، والوثائق التي تحدد المراقبة التشغيلية، والإجراءات المشتركة، والتعليمات. كما يجب تحديد صيغة تلك الوثائق.
- تدريب جميع العاملين ذوي الصلة على أدوارهم ومسؤولياتهم في نظام الإدارة المتكامل. كما يجب تدريب بعض قدامى الأفراد أيضاً على إجراء التدقيق الدوري للنظام.
- مراقبة الانحرافات والحيود عن المتطلبات المحددة. فحين يشير العملاء إلى عدم المطابقة، يتخذ العاملون والمدققون الداخليون وأصحاب المصلحة الآخرون الإجراءات التصحيحية اللازمة.

إذا قررت إدارتكم الحصول على الشهادات، يمكنكم اختيار هيئة ملائمة لمنح الشهادات تستطيع أن تقدم لكم خدمة تدقيق متكامل لنظام الإدارة.

لفهم تكامل كل عملية على حدة، يمكنكم العودة إلى المواصفات القياسية ذات الصلة لمنظمة الأيزو، حيث تتوافق كل مواصفة قياسية مع المواصفات القياسية الأخرى بدرجة متفاوتة. على سبيل المثال، يبيّن جدولان في الملحق أ للأيزو ٩٠٠١ تقابل هذه المواصفة مع الأيزو ١٤٠٠١، بالإضافة إلى تقابل الأيزو ١٤٠٠١ مع الأيزو ٩٠٠١. وتعطي مواصفة نظام إدارة الصحّة والسلامة المهنية OHSAS 18001 مقارنة لبنودها بتلك الواردة بالأيزو ٩٠٠١ والأيزو ١٤٠٠١، كما تعطي الأيزو ٢٢٠٠٠ نفس الشيء مع الأيزو ٩٠٠١. كذلك تُفصِّل الأيزو ٢٧٠٠١ نقاط التشابه بينها وبين الأيزو ٩٠٠١ والأيزو ١٤٠٠١ في ملحقها ج.

يمكن تحقيق بعض الخفض في التكاليف من خلال التكامل، يأتي كنتيجة لـ:

- تقليل الوقت والجهد الذي يقدمه المدراء الأعلى مستوى في إعطاء التوجيهات ومراجعة النظام.
- الاستخدام الأمثل للموارد (مثلًا، تعيين ممثلي إدارة مشتركين، واستعمال عمليات مشتركة لضبط الوثائق، والتدقيق الداخلي، ومراجعة الإدارة).
- تقليل الوقت والجهد المكرس لتحليل الأسباب الرئيسة لحالات الفشل ولاتخاذ إجراءات تصحيحية.

يمكن أيضًا أن تنخفض تكاليف إجراء هيئات منح الشهادات لعمليات التدقيق إذ تستطيع هذه الهيئات أن تقوم بتدقيق مشترك للأنظمة.

للمزيد من المعلومات

- British Standards Institution (BSI). PAS 99 Integrated Management: www.bsigroup.com or http://www.bsigroup.com/en/Assessment-and-certification-services/management-systems/Standards-and-Schemes/PAS-99/

المواصفات المتوفرة للعموم ٩٩ (PAS 99) هي مواصفات لنظام متكامل للإدارة بالاستناد إلى المتطلبات الستة المشتركة للدليل ٧٢ للأيزو (دليل لكُتّاب المواصفات القياسية). وقد تساعدكم هذه المواصفات على تنسيق عملياتكم وإجراءاتكم في هيكل شمولي واحد يمكنكم من إدارة عملياتكم بفاعلية أكثر.

- International Organization for Standardization. The integrated use of management system standards. ISBN 978-92-67-10473-7.

يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org)

يرشد هذا الكتاب المنظمات حول كيفية تحقيق التكامل بين متطلبات المواصفات القياسية المتعددة للإدارة من منظمة الأيزو أو من غير منظمة الأيزو ونظام إدارتها الحالي. لكنه لا يعطي تفضيلًا لأي من نظم الإدارة، وليس الغرض منه أن يكون وثيقة قياسية.

- Spilka, M., A. Kania and R. Nowosielski. Integration of management systems on the chosen example. Journal of Achievements in Materials and Manufacturing Engineering, vol. 35, issue 2, August 2009. http://www.journalamme.org/papers_vol35_2/35213.pdf

يقدم هذا البحث آثار أنظمة الإدارة المتكاملة، حيث يحسّن التكامل من صورة المنظمة ويزيد من كفاءة عملها.

- Zaffora-Reeder, Scot and Doug Stoddart. Integrated Systems for Quality, Occupational Health & Safety, and Environmental Management (One Company's Approach). Published by ASQ. http://section206.asqquality.org/Meetings%202009/Fall%20Conference/Integrated%20Systems.pdf

عرض تقديمي باوربوينت جيد للتطبيق المتكامل للأيزو ١٤٠٠١ ومواصفة نظام إدارة الصحّة والسلامة المهنية OHSAS 18001.

المراجع

International Organization for Standardization

- ISO 9001:2008, Quality management systems – Requirements.
يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org)

- ISO 14001:2004, Environmental management systems – Requirements with guidance for use.
يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org)

- ISO 22000:2005, Food safety management systems – Requirements for any organization in the food chain.
يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org)

International Organization for Standardization and International Electrotechnical Commission.
ISO/IEC 27001:2005, Information technology – Security techniques – Information security management systems – Requirements.
يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org) ومن اللّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة (IEC) أو اللجان الوطنية للّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة (www.iec.org)

OHSAS 18001:2007, Occupational health and safety management systems – Requirements. The OHSAS Project Group Secretariat, c/o British Standards Institution.
يمكن شراء هذه المواصفة من المعهد البريطاني للمواصفات القياسية (BSI)
E-mail: cservices@bsigroup.com

تقييم المطابقة

أ- مفهوم تقييم المطابقة

٥٥- ما هو تقييم المطابقة؟

تقييم المطابقة هو مصطلح جماعي يشمل عدة عناصر ضرورية لإثبات مطابقة المنتَج أو الخدمة للمتطلبات الفنية والأخرى المنصوص عليها. وبشكل عام، تعتبر خدمات الاختبار والتفتيش ومنح الشهادات هي الخدمات الجوهرية في عملية تقييم المطابقة (انظر الأسئلة رقم ٥٩ و٦٥ و٦٨ و٦٩) ويتم استخدامها منفردة أو مجتمعة بحسب ما تقتضي الظروف.

يتم دعم خدمات الاختبار والتفتيش ومنح الشهادات عن طريق المترولوجيا والمعايرة بهدف ضمان صحّة القياس (انظروا السؤال رقم ٧٩) وعن طريق الاعتماد للتأكد من تمتع مقدمي خدمات تقييم المطابقة بالكفاءة الفنية (انظروا السؤال رقم ٨٨).

يمكن تطبيق تقييم المطابقة على المنتجات والخدمات والعمليات والأنظمة وحتّى على الأشخاص. ويوضح الشكل أدناه نظام تقييم المطابقة بأكمله.

نظام تقييم المطابقة

هيئة الاعتماد
معهد المترولوجيا
مختبرات المعايرة
مقدمو خدمات تقييم المطابقة
هيئات التفتيش
المختبرات
منظمات منح الشهادات
طلب تقييم المطابقة
المشترون والمستهلكون والسلطات التنظيمية
المنتجات أو الخدمات المطابقة للمواصفات
الشركات المصنّعة والموردون
السوق

المصدر: مارتن كيلرمان (Martin Kellermann)، جنوب أفريقيا

تستطيع الشركة المصنّعة أن تقدّم خدمات تقييم المطابقة، وتُعتبر الخدمة في هذه الحال كتقييم للمطابقة من الطرف الأول أو إعلان المورّد عن المطابقة (SDoC) (انظروا السؤال رقم ٥٧). كما يستطيع المشتري، أي الطرف الثاني، القيام بخدمات تقييم المطابقة إلا أنّ هذا الخيار مكلف بالنسبة للمشتري ولذلك لا نجده بشكل عام إلا بين كبار المشترين الذين يقومون بإدارة بنى تحتية خاصة بهم للتفتيش والاختبار. ومع ذلك فالخيار المقبول بشكل أكبر بكثير، وخاصة لدى المؤسسات الصغيرة ومتوسطة الحجم في الاقتصادات النامية، هو أن تقدم منظمة مستقلةً عن كل من المورد والمشتري خدمات تقييم المطابقة. وتشكل هذه المنظمة جهة مستقلة لتقييم المطابقة.

يمكن أن توفر منظمات عامة أو خاصة خدمات تقييم المطابقة بواسطة الطرف الثالث، والمهم في هذه الحال أن تكون هذه المنظمات قادرة على إثبات الكفاءة الفنية من خلال الاعتماد المقبول دوليًا وأن تكون التقارير بنتائج الاختبار

(انظروا السؤال رقم رقم ٦٠) والشهادات التي تمنحها تلك المنظمات معترفاً بها في أسواق التصدير الخاصةٍ بكم (انظروا السؤال رقم رقم ٧٠ حول اختيار جهة منح الشهادات). ولا يؤدي كون مقدم خدمات تقييم المطابقة جهة حكومية، أي الهيئة الوطنية للمواصفات القياسية أو مختبر حكومي، إلى القبول التلقائي للتقارير بنتائج الاختبار أو للشهادات التي تمنحها تلك الجهة. بالإضافة إلى ذلك، في بعض الأحيان، قد لا تقبل سلطات الأسواق أو السلطات التشريعية بالخارج التقارير بنتائج الاختبار والشهادات الصادرة عن تلك الجهة الحكومية، بالرغم من اعتمادها. ولكن هذا الوضع يتحسن مع مرور الوقت.

من الشائع، في الدول النامية، ألا يتم تقديم خدمات التفتيش والاختبار ومنح الشهادات إلا من جانب الهيئة الوطنية للمواصفات القياسية والمختبرات الحكومية. ويحتوي السوق على العديد من جهات التفتيش والمختبرات وجهات منح الشهادات الخاصة، وبعضها منظمات متعددة الجنسيات كبيرة وناجحة للغاية ولها مكاتب في أكثر من ١٠٠ دولة.

لذلك فإن اختيار من يقدم لكم خدمات تقييم المطابقة ليس أمرًا سهلًا (انظروا السؤال رقم رقم ٧٠). ويجب التفكير بعناية في جوانب مثل قرب مقدم الخدمات ومستوى الخدمة المحلي الذي يتمتع به وقبوله في السوق المستهدف وسعر خدماته. إذ إنّ الهدف النهائي هو القيام بإجراءات التفتيش على إنتاجكم أو منتجكم أو خدمتكم واختبارها ومنحها شهادة مرة واحدة فقط يتم بالتالي قبولها في كل مكان.

للمزيد من المعلومات

- International Organization for Standardization
  - Conformity Assessment. Presentation by Sean Mac Curtain. October 2007.
    http://www.ghtf.org/meetings/conferences/11thconference/D/04MAC-CURTAIN.pdf

    هذا المنشور عبارة عن عرض باوربوينت يناقش تقييم المطابقة ودور المنظمة الدولية للتقييس (الأيزو).

  - Conformity Assessment. www.iso.org/iso/conformity_assessment

    نظرة عامة تفصيلية حول تقييم المطابقة وطريقة عمله والمصطلحات المتنوعة والمعنى. تقدم تفسيرات لمساعدة كل من الشركات التي تبدأ في البحث عن إمكانية الحصول على شهادات لها أو لمنتجاتها والعملاء الذين يبحثون عن توضيح لمطالب الشهادات المتنوعة التي يتعرضون لها. معلومات عن المنشورات ذات الصلة.

- International Organization for Standardization and International Electrotechnical Commission.
  ISO/IEC 17000:2004, Conformity assessment: Vocabulary and general principles.

  يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org) ومن اللّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة (IEC) أو اللجان الوطنية للّجنة الدّوليّة الكهروتقنيّة (www.iec.org)

  يحدد هذا المنشور المصطلحات والتعريفات العامة المتعلقة بتقييم المطابقة، بما في ذلك اعتماد جهات تقييم المطابقة واستخدام تقييم المطابقة. ويتضمن وصفا للمقاربة الوظيفية لعملية تقييم المطابقة كوسيلة مساعدة إضافية للتفاهم بين مستخدمي تقييم المطابقة وجهات تقييم المطابقة وجهات اعتمادها، في كل من البيئة الاختيارية والتشريعية.

- International Organization for Standardization and United Nations Industrial Development Organization.
  Building Trust – The Conformity Assessment Toolbox. 2010. www.iso.org/iso/casco_building-trust.pdf

  يشمل هذا المنشور المفاهيم الأساسية لتقييم المطابقة والتقنيات والخطط والأنظمة، وجهات تقييم المطابقة، وكيف يمكن لمنظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية (UNIDO) أن تساعد في إقامة بنية تحتية للجودة. ويحتوي هذا المنشور على دراسات حالة، و لجنة الأيزو حول تقييم المطابقة (ISO/CASCO)، وتنسيق جهات الاعتماد، وتقييم المطابقة واتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة الصادرة عن منظمة التجارة العالمية (WTO).

- International Trade Centre. Export Quality Management Bulletin No. 77, Overview of conformity assessment in international trade. www.intracen.org/exporters/quality-management/Quality_publications_index

- United States Agency for International Development. Standards, Metrology, Conformity Assessment and the TBT Agreement:A Desk Top Reference Handbook. http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PNADP635.pdf

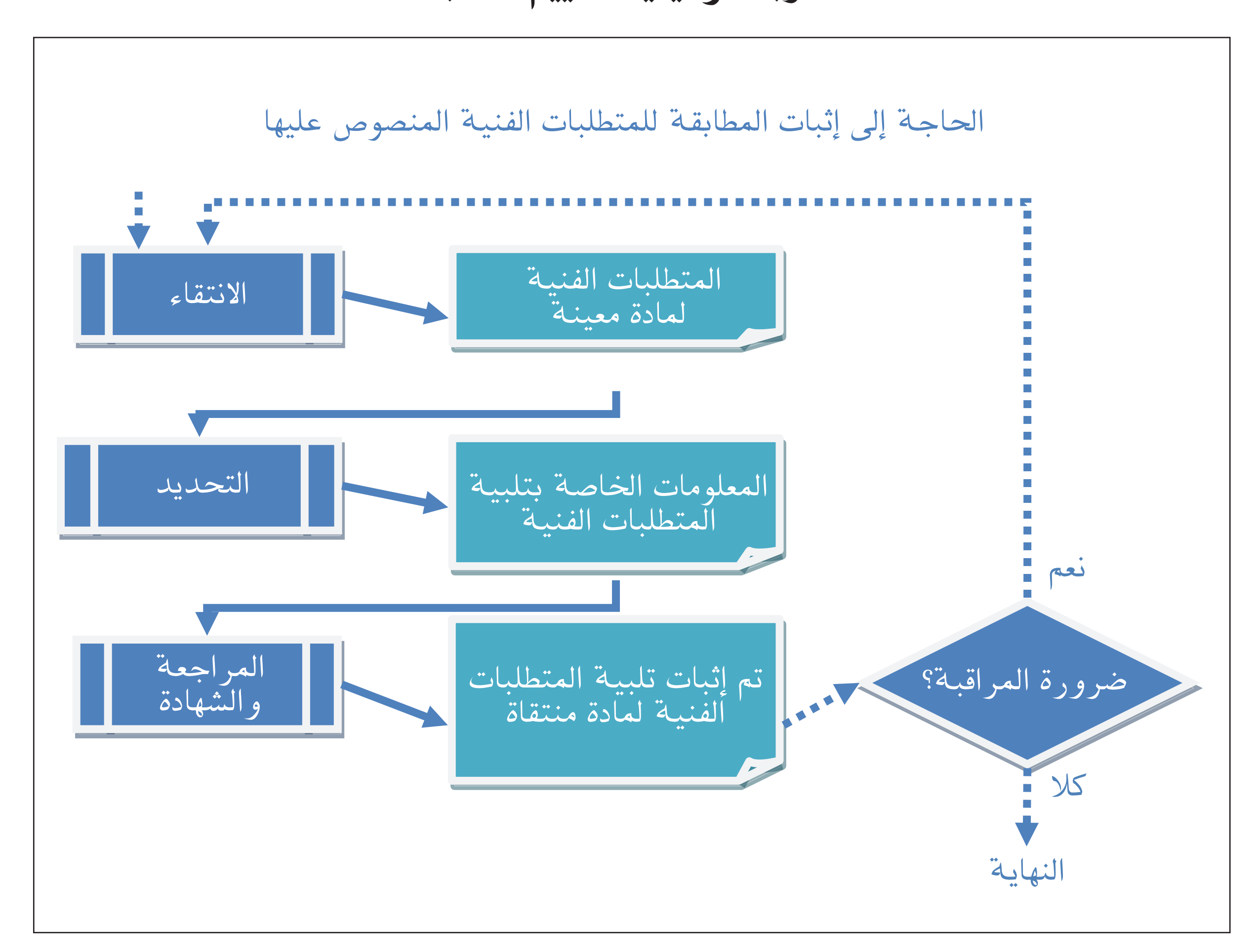
  عروض تفصيلية حول المواضيع المذكورة أعلاه. مصدر ممتاز للتعمق في فهم المترولوجيا وتقييم المطابقة.

٥٦- ما نوع تقييم المطابقة المطلوب لإثبات المطابقة للمتطلبات الفنية؟

تعتبر المقاربة الوظيفية لتقييم المطابقة، كما هو محدد في دليل الأيزو/اللجنة الكهروتقنية الدولية (ISO/IEC) ١٧٠٠٠، وسيلة مفيدة لمعالجة هذا السؤال. وتقوم هذه المقاربة على ثلاث وظائف لإثبات تلبية المتطلبات الفنية:

- الانتقاء؛
- التحديد؛
- المراجعة والتصديق.

المقاربة الوظيفية لتقييم المطابقة



المصدر: استنادًا إلى دليل الأيزو/اللجنة الدولية الكهروتقنية (ISO/IEC) ١٧٠٠٠

قد يستلزم إثبات المطابقة للمتطلبات الفنية العديد من أنواع ومجموعات تقييم المطابقة، ويكمن التحدي في تحديد أيّ من تلك الأنواع والمجموعات هي المناسبة.

وفقًا للمقاربة الوظيفية (كما هو موضح في الشكل أعلاه)، نقوم بانتقاء المتطلبات الفنية التي يجب إثباتها ثم نحدد، عن طريق التفتيش والاختبار والتدقيق والوسائل الأخرى، ما إذا كانت المتطلبات الفنية ملباة ونقوم بمراجعة النتائج لإثبات ما إذا كانت المتطلبات المحددة قد تحققت كما نقوم بالتصديق (مثلاً بإصدار شهادة) على تلبية المتطلبات.

يمكن استخدام هذه العملية سواء كانت المتطلبات الفنية مطلوبة بموجب اللوائح الفنية وإجراءات الصحّة والصحّة النباتية (انظروا السؤالين رقم ١٨ و١٩) أو مطلوبة في الالتزامات التعاقدية التي يفرضها مشترٍ معين (انظروا السؤال رقم ٢٢) أو إذا كانت المطابقة مطلوبة لمجرد تعزيز تنافسية المورد.

أما بالنسبة للّوائح الفنية وإجراءات الصحّة والصحّة النباتية، فقد يتوجب إجراء عملية تقييم المطابقة من جانب جهات

تفتيش أو مختبرات أو منظمات منح شهادات معيّنة، على أن تحدد السلطات هذه الجهات على مثال «الهيئات المانحة المخطر بها» في الإتحاد الأوربي. وفي بعض الدول، يمكن أن تؤكد إحدى المنظمات المعتمدة على الالتزام باللوائح الفنية وإجراءات الصحّة والصحّة النباتية ، بينما، في دول أخرى، تصدق المنظمات الحكومية فقط على هذه المطابقة. وفي حالات معينة يكفي إعلان المورّد عن المطابقة (SDoC). هذا المجال متنوع السبل للغاية وتحتوي الفقرات أدناه وفقرات أخرى في الأقسام اللاحقة من هذا الدليل على بعض الأمثلة.

فيما يلي تفاصيل أخرى حول نوع المطابقة المطلوب لإثبات الالتزام باللوائح الفنية ومتطلبات المشتري ومتطلبات السوق.

اللوائح الفنية

وفقًا لتوجيهات الإتحاد الأوربي الجديدة، هناك تحديد واضح للغاية لنوع تقييم المطابقة المطلوب لأي منتج. وبشكل أساسي، تتوفر ثماني مجموعات من تقييم المطابقة بشكل قانوني لواضعي التوجيهات. ويتطرق السؤال رقم ٥٨ بتفصيل أكبر إلى موضوع التوجيهات الجديدة ومجموعات تقييم المطابقة الثمانية.

ونجد تشابهًا كبيرًا في بعض اللوائح الفنية في الولايات المتحدة. على سبيل المثال، يفرض قانون جودة وسائل التثبيت، الذي يحدد جودة جميع وسائل التثبيت التي يتم تسويقها في الولايات المتحدة، أن يتمّ اختبار وسائل التثبيت من جانب مختبر معتمد مقبول لدى المعهد الوطني للمواصفات القياسية والتكنولوجيا (NIST) وفق المواصفات القياسية المدرجة في قانون وسائل التثبيت.

وبالنسبة لأغلب الدول النامية، تتمّ البرهنة على المطابقة للوائح الفنية أو المواصفات القياسية الإلزامية عن طريق علامة الهيئة الوطنية للمواصفات القياسية (NSB) الخاصة باعتماد المنتج، كما هو الحال في كينيا وجمهورية تنزانيا المتحدة. وفي هذه الحال، يتوجب على المورّد أن يحصل على علامة اعتماد المنتج من الهيئة الوطنية للمواصفات القياسية من أجل إثبات المطابقة للمتطلبات الفنية المحددة.

في بعض الاقتصادات، تمنح علامة الهيئة الوطنية للمواصفات القياسية كدليل على مطابقة المنتج للمواصفات القياسية الإلزامية، لكن هذه العلامة تبقى غير إلزامية. وفي جنوب أفريقيا، على سبيل المثال، تتحمل شركات المقاولات مسؤولية تزويد العمال في مواقع البناء بالملابس الواقية التي تلتزم بالمواصفات القياسية الوطنية ذات الصلة، ويكفي حمل علامة مكتب جنوب أفريقيا للمواصفات القياسية (SABS) لإثبات الالتزام بإجراءات السلامة. ويستطيع المورّد اعتماد طرق أخرى لإثبات الالتزام، لكن أسهل هذه الطرق في أغلب الأحيان هو استخدام علامة الهيئة الوطنية للمواصفات القياسية.

في بعض الدول لا يتم تحديد متطلبات تقييم المطابقة بشكل واضح، وتحدد السلطة المنظمة أو المفتش القائم بالعمل أثناء التفتيش على الواردات.

متطلبات المشترين

تعتبر متطلبات المشترين أسهل المتطلبات تحديدا إذ إنهم يعرفون عادةً تماما ما يريدون ويصرحون عن متطلباتهم بشكل واضح. أما قدرة المورّد على تقديم منتجات يمكن إثبات مطابقتها، فهذه مسألة أخرى.

تتسم عملية تحديد المطابقة بالشفافية ويمكن أن تشمل الموافقة على التصميم واختبار العينات قبل التسليم واختبارات المراقبة المستمرة ومنح الشهادات خلال فترة التسليم بأكملها. وقد يشترط المشتري في العقد الالتزام بالمواصفات القياسية الدولية أو المواصفات القياسية الوطنية أو المواصفات القياسية الخاصة أو بمجموعة من هذه الأنواع.

في بعض الحالات، قد يفضل المشتري علامة اعتماد المنتَج، مثلًا، علامات مختبرات يو إل المتحدة (UL) لسلع معينة متجهة إلى الولايات المتحدة، أو علامة الرابطة الكندية للمواصفات القياسية (CSA) لكندا، أو علامات اللجنة الكهروتقنية الدولية (IEC) في العديد من الأنظمة الاقتصادية (انظروا السؤال رقم رقم ٧٣). ولذلك يتوجب على المورّد تحديد المواصفات أو الالتزامات التعاقدية التي يفرضها المشتري وفهم كل منها بشكل دقيق.

متطلبات الأسواق

قد يكون مهمًا لبعض الأسواق الحصول على علامة اعتماد المنتج لإقناع المستهلكين بأن المنتج يتمتع بجودة عالية (انظروا السؤال رقم رقم ٦٨)، وهذه هي الحال بشكل خاص إذا كانت العلامة التجارية لا تزال غير معروفة في السوق.

وقد تكون علامة الهيئة الوطنية للمواصفات القياسية الخاصة بالبلد المستورد هي المعروفة والمقبولة، بينما قد تكون علامة الهيئة الوطنية للمواصفات القياسية الخاصة بالبلد المصدر غير معروفة. وفي هذه الحال، يتعين على المورّد الحصول على ترخيص لاستخدام علامة الهيئة الوطنية للمواصفات القياسية الخاصة بالبلد المستورد. ومع ذلك، فهذا يعني ضرورة حصول المورّد على علامة الهيئة الوطنية للمواصفات القياسية الخاصة بكل بلد يختار التعامل معه، وبالتالي فإنّ اتخاذ مثل هذا القرار لا يتم ببساطة.

في الأسواق الأكثر نموًا، قد تكون الشهادات البيئية والاجتماعية مهمة أيضًا لدخول السوق (انظروا السؤال رقم رقم ١٧). وفي هذه الحال، قد تقبل الأسواق المختلفة جميعها نفس الشهادة، مما يجعل المسألة أكثر فعالية للمورّدين من حيث التكاليف. وحيث أنه تتوفر أنواع عديدة من الشهادات، يقوم المورّد بالاختيار بينها في نهاية المطاف.

للمزيد من المعلومات

- International Organization for Standardization and United Nations Industrial Development Organization. Building Trust – The Conformity Assessment Toolbox. 2010. www.iso.org/iso/casco_building-trust.pdf

يشمل هذا المنشور المفاهيم الأساسية لتقييم المطابقة والتقنيات والخطط والأنظمة، وجهات تقييم المطابقة، وكيف يمكن لمنظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية (UNIDO) أن تساعد في إقامة بنية تحتية للجودة. ويحتوي هذا المنشور على دراسات حالة، ولجنة الأيزو حول تقييم المطابقة (ISO/CASCO)، وتنسيق جهات الاعتماد، وتقييم المطابقة واتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة الصادرة عن منظمة التجارة العالمية (WTO).

المراجع

CSA Marks. www.csa-international.org

European Commission. European standards: List of references of harmonized standards. New Approach directives. http://ec.europa.eu/enterprise/policies/european-standards/documents/harmonised-standards-legislation/list-references/

Fastener Quality Act. www.nist.gov/pml/wmd/metric/fqa.cfm

International Organization for Standardization and International Electrotechnical Commission. ISO/IEC 17000:2004, Conformity assessment – Vocabulary and general principles.
يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org)

SABS Mark Scheme. www.sabs.co.za/index.php?page=certsabsmarkscheme

٥٧- ما هو إعلان المورّد عن المطابقة (SDoC)؟

يقدم هذا القسم تعريفًا لإعلان المورّد عن المطابقة (SDoC) ويوضح محتوياته النموذجية الرئيسة ويناقش المواقف التي يتم فيها تطبيق هذا الإعلان عن المطابقة ويوضح بعض الأمثلة التي يكون فيها إعلان المورّد عن المطابقة مقبولاً.

إعلان المورّد عن المطابقة (SDoC)

عندما يعلن المورّد عن مطابقة أي منتَج أو خدمة أو عملية أو هيئة أو نظام إدارة للمتطلبات الفنية المحددة من دون مشاركة طرف ثان أو طرف ثالث، يطلق على ذلك الإجراء اسم إعلان المورّد عن المطابقة (SDoC). يستخدم أيضا تعبير «الشهادة الذاتية»، لكن يجب تجنب استخدام هذا المصطلح لأنه لا يؤدي إلا إلى الارتباك، فلا يستخدم تعبير «شهادة» إلا عند مشاركة طرف ثالث. تنطبق هذه الحالة أيضًا حتى لو قام المورّد باستخدام خدمات مختبر خارجي وقام بإصدار الإعلان عن المطابقة (SDoC) على مسؤوليته الخاصة. وقد تعاني الدول النامية إلى حد ما لأن السوق قد لا يقبل إعلان المورّد عن المطابقة (SDoC) إلا من الشركات المصنّعة الكبيرة والمعروفة.

يعتبر إعلان المورّد عن المطابقة (SDoC) أفضل مقاربة لإثبات المطابقة، من حيث فعالية التكاليف، حيث أن هذه المقاربة لا تتطلب إجراء طرف ثالث للتفتيش والاختبار ومنح الشهادة. ومع ذلك، فالتوفير الأكبر في التكاليف يرتبط بخسائر المبيعات الناتجة عن الوقت اللازم للحصول على موافقات الطرف الثالث.

أوضحت الدراسات التي أجرتها منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD، انظر قسم «للمزيد من المعلومات») أن استخدام إعلان المورّد عن المطابقة (SDoC) بدلاً من أنظمة تقييم المطابقة بواسطة طرف ثالث يؤدي إلى زيادة في التجارة. وبالتالي ليس من الغريب أن تقوم تجمعات صناعية كبرى مثل صناعة تقنية المعلومات أو صناعة السيارات بالدعوة لاستخدام إعلان المورّد عن المطابقة (SDoC) كلما أمكن. ويتطرق الجزءان ١ و٢ من المواصفة القياسية الأيزو/اللجنة الكهروتقنية الدولية (ISO/IEC) ١٧٠٥٠ بالتفصيل إلى المتطلبات الخاصة بإعلان المورّد عن المطابقة (SDoC)، وقد تم إقرار هذه المواصفة القياسية من جانب الاتحاد الأوروبي والعديد من الهيئات الوطنية للمواصفات القياسية.

محتويات إعلان المورّد عن المطابقة (SDoC)

وفقًا للمواصفات القياسية للأيزو/اللجنة الكهروتقنية الدولية (ISO/IEC) ١٧٠٥٠ (انظر المراجع لمعرفة العنوان بالكامل)، يجب أن يحتوي إعلان المورّد عن المطابقة (SDoC) على المعلومات التالية على الأقل:

- اسم وعنوان المورّد؛
- تحديد المنتج أو العملية أو الخدمة؛
- بيان المطابقة؛
- الوثائق القياسية المشار إليها (المواصفات القياسية، اللوائح الفنية، الخ)؛
- تاريخ ومكان إصدار الإعلان؛
- المفوضون بالتوقيع بالنيابة عن المورّد.

حيثما تقبل اللوائح الفنية إعلان المورّد عن المطابقة (SDoC) لإثبات المطابقة، يمكن الإشارة إلى محتويات هذا الإعلان في هذه اللوائح. وإذا كانت هذه هي الحال، فقد تختلف المحتويات عن القائمة الواردة في المواصفات القياسية للأيزو/اللجنة الكهروتقنية الدولية (ISO/IEC) ١٧٠٥٠، ويتوجب التقيد بالقائمة التي تنص عليها اللوائح بدقة.

متى يجوز إعلان المورّد عن المطابقة (SDoC)؟

يكون إعلان المورّد عن المطابقة (SDoC) مقبولاً بشكل عام في حال توفّر واحد أو مجموعة من الظروف التالية:

- مطالبة السوق به أو سماح السوق به؛
- المخاطر المرتبطة بعدم المطابقة منخفضة بشكل عام؛

- عقوبات عدم المطابقة رادعة بشكل فعال؛
- وجود خيارات فعالة في حال عدم المطابقة؛
- قطاع الصناعة الذي يطبق ضمنه الإعلان قطاع حيوي ومسؤول للغاية وله خبرة في المطابقة.

أما بالنسبة إلى اللوائح الفنية، فلا يكون إعلان المورّد عن المطابقة (SDoC) مقبولاً إلا إذا سمحت اللائحة أو الإجراءات به بشكل محدد. فيما عدا ذلك، يتوجب الالتزام الكامل بمتطلبات اللائحة أو الإجراءات الخاصة بتقييم المطابقة التي يضعها طرف ثالث. ويحتوي الجدول أدناه على بعض الأمثلة عن قبول إعلان المورّد عن المطابقة للأغراض التنظيمية.

إعلان المورّد عن المطابقة (SDoC) المقبول لأغراض تنظيمية

البلد/المنطقة	السنة	تصنيف المنتَج
أستراليا/نيوزيلندا	أواخر تسعينيات القرن العشرين	معدات الاتصال السلكية واللاسلكية والحواسب وملحقات الحاسوب
البرازيل	٢٠٠١–٢٠٠٦	قداحات السجائر التي تُلقى بعد استهلاكها وأنظمة التركيب للغاز الطبيعي للمركبات وقضبان الصلب لنقل الطاقة
كندا	خمسينيات القرن العشرين	أجهزة البث
	١٩٧١	السيارات ومكوناتها
	تسعينيات القرن العشرين	المعدات اللاسلكية منخفضة المخاطر
	٢٠٠٢	المعدات الطرفية للاتصالات
الاتحاد الأوروبي	١٩٩٠	اللعب
	١٩٩٢	معدات الحماية الشخصية
	١٩٩٣	المنتجات الطبية (الدرجة الأولى)
	١٩٩٣	الماكينات
	١٩٩٦	المنتجات الكهربائية/الإلكترونية
	١٩٩٦	القطع البحرية الترفيهية
	١٩٩٦	المعدات للاستخدام في أجواء محتملة الانفجار
	٢٠٠٠	أجهزة البث والاتصالات الطرفية
اليابان	٢٠٠٤	أجهزة طرفية معينة للبث والاتصالات
جمهورية كوريا	٢٠٠٣	قطاع السيارات
	٢٠٠٧	منتجات استهلاكية معينة منخفضة المخاطر (٤٧ مادة)
تايبيه الصينية	٢٠٠٢	١٩ مادة أغلبها أجزاء أو ملحقات لمنتجات تقنية المعلومات مثل الآلات الحاسبة الإلكترونية والأقراص الصلبة ووحدات التخزين ومحولات الطاقة
الولايات المتحدة	١٩٦٦	السيارات ومكونات السيارات
	١٩٩٩	الحواسب وملحقات الحاسوب
	٢٠٠٣	معدات الاتصال الطرفية

المصدر: منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD)

المراجع

Fliess, B., F. Gonzales and R. Schonfeld. Technical Barriers to Trade: Evaluating the Trade Effects of Supplier's Declaration of Conformity. OECD Trade Policy Working Papers, No. 78. OECD Publishing, 2008. www.oecd.org/dataoecd/57/3/41481368.pdf

International Organization for Standardization and International Electrotechnical Commission

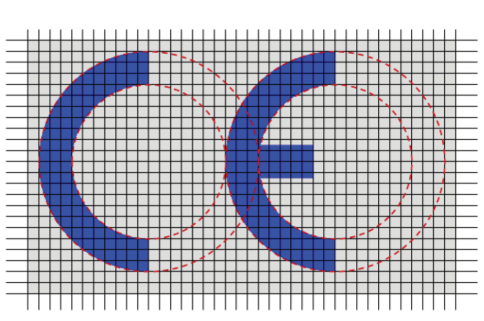
– ISO/IEC 17050–1:2004, Conformity assessment – Supplier's declaration of conformity – Part 1: General requirements, ISO/IEC, 2004.
يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org) ومن اللّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة (IEC) أو اللجان الوطنية للّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة (www.iec.org)

– ISO/IEC 17050–2:2004, Conformity assessment – Supplier's declaration of conformity – Part 2: Supporting documentation, ISO/IEC, 2004.
يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org) ومن اللّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة (IEC) أو اللجان الوطنية للّجنة الكهروتقنيّة الدّولية (www.iec.org)

٥٨- ما هي علامة المطابقة الأوروبية سي إي (CE) وكيف تساعد الصادرات؟

يتطرق هذا القسم إلى المبادئ الخاصة بعلامة المطابقة الأوروبية وإلى بعض قضايا الالتزام التي يجب أخذها بعين الاعتبار، والوحدات المشتركة في لائحة علامة المطابقة الأوروبية، ومجموعة الوحدات المطلوبة لبعض الصناعات الرئيسية.

المبادئ



علامة مطابقة الأوروبية هي وسيلة تنظيمية يستخدمها الاتحاد الأوروبي لتحديد المنتجات التي تطابق جميع المتطلبات الخاصة بتوجيه محدد من توجيهات الاتحاد الأوروبي الجديدة (أي اللائحة الفنية الصادرة عن الاتحاد الأوروبي، انظروا السؤال رقم رقم ١٨). ولا يتم وضع العلامات من جانب الاتحاد الأوروبي أو من جانب أي طرف ثالث من مقدمي خدمات تقييم المطابقة، بل يتم وضعها من جانب الشركة المصنّعة أو المورد، وبالتالي تقع مسؤولية سلامة المنتج بشكل كامل على الشركة المصنّعة أو المورد. ويستند كل ذلك إلى مبادئ التوجيه الجديدة المنشورة في سنة ١٩٨٥:

- يقتصر التنسيق التشريعي على المتطلبات الأساسية التي يتوجب على المنتجات المطروحة في سوق الاتحاد الأوروبي الوفاء بها؛

- المواصفات الفنية للمنتجات التي توافي المتطلبات الأساسية المنصوص عليها في التوجيهات، محددة في المواصفات القياسية الأوروبية (EN)؛

- يظل تطبيق المواصفات القياسية الأوروبية (EN) اختياريًا، ويحق للشركة المصنّعة تطبيق مواصفات فنية أخرى للوفاء بالمتطلبات الأساسية؛

- يفترض أن المنتجات المصنّعة بصورة تتفق مع المواصفات القياسية الأوروبية (EN) تكون مطابقة للمتطلبات الأساسية المتعلقة بها.

دعمًا لمبادئ التوجيه الجديدة، قام الاتحاد الأوروبي أيضًا في سنة ١٩٨٩ بوضع النهج العام للاختبار ومنح الشهادات لإثبات الالتزام بالتوجيهات. ويحدد النهج العام ثماني وحدات مختلفة لتقييم المطابقة يجب أن يختار التوجيه الجديد واحدة أو أكثر منها. بالإضافة إلى هذه الوحدات، تم تحديد قواعد إلصاق علامة المطابقة الأوروبية بشكل واضح.

قضايا المطابقة

يُطبق هذا النظام في كافة أنحاء الاتحاد. يمكنكم، فور مطابقة منتجكم للمتطلبات الأساسية وما أن يتمّ إثبات هذه المطابقة عن طريق وحدة تقييم المطابقة الملائمة، وضع علامة المطابقة الأوروبية ويمكنكم تسويق المنتَج في كافة أنحاء الاتحاد الأوروبي. وهذه ميزة رائعة، لكن هناك بضعة التحديات يجب عليكم دراستها بإمعان:

- أن تحددوا التوجيه الجديد المعيّن الذي يقع منتجكم في مجاله. جميع التوجيهات الجديدة مدرجة في الموقع الإلكتروني للاتحاد الأوروبي ويحتوي قسم «لمزيد من المعلومات» أدناه على الروابط.

- أن تحددوا المواصفة القياسية الأوروبية ذات الصلة من القائمة الرسمية على الموقع التالي:
http://ec.europa.eu/enterprise/policies/european-standards/documents/harmonised-standardslegislation/list-references/

على الرغم من إمكانية استخدام مواصفات قياسية غير المواصفات القياسية الأوروبية (EN)، من الأسهل بكثير عادةً استخدام المواصفات القياسية الأوروبية (EN) حيث أن المطابقة للمواصفات القياسية المدرجة تضفي الافتراض بالمطابقة للمتطلبات الأساسية للتوجيه الجديد المعني.

حددوا وحدة تقييم المطابقة المطلوبة وإذا كانت هذه الوحدة تشمل مختبرات أو منظمات منح شهادات الطرف الثالث.

يتعين عليكم حينئذ الحصول على الخدمات من « هيئة تم الإخطار بها »، ويقصد بها جهات تقديم خدمات تقييم المطابقة التي ثبت لدى حكوماتها مدى اختصاصها وكفاءتها وتم إخطار المفوضية الأوروبية بشأنها. وتقع جميع الجهات المُخطر بها في الاتحاد الأوروبي.

توجد قائمة بالجهات التي تم الإخطار بها في القسم الخاص بنظام المقاربة الجديدة لإخطار وتعيين المنظمات (NANDO) على صفحة الاتحاد الأوروبي الإلكترونية. كما توجد قائمة بالدول وبمقدمي خدمات تقييم المطابقة بها التي تشملها اتفاقيات الاعتراف المتبادل بين المجتمع الأوروبي والدول خارج الاتحاد الأوروبي.

كشركة مصنّعة خارج الاتحاد الأوروبي، يتوجب عليكم تعيين ممثل مفوض مقيم في الاتحاد الأوروبي تقوم السلطات بالتعامل معه بدلاً منكم بشأن أي استفسارات أو مشاكل تتعلق بالمنتَج.

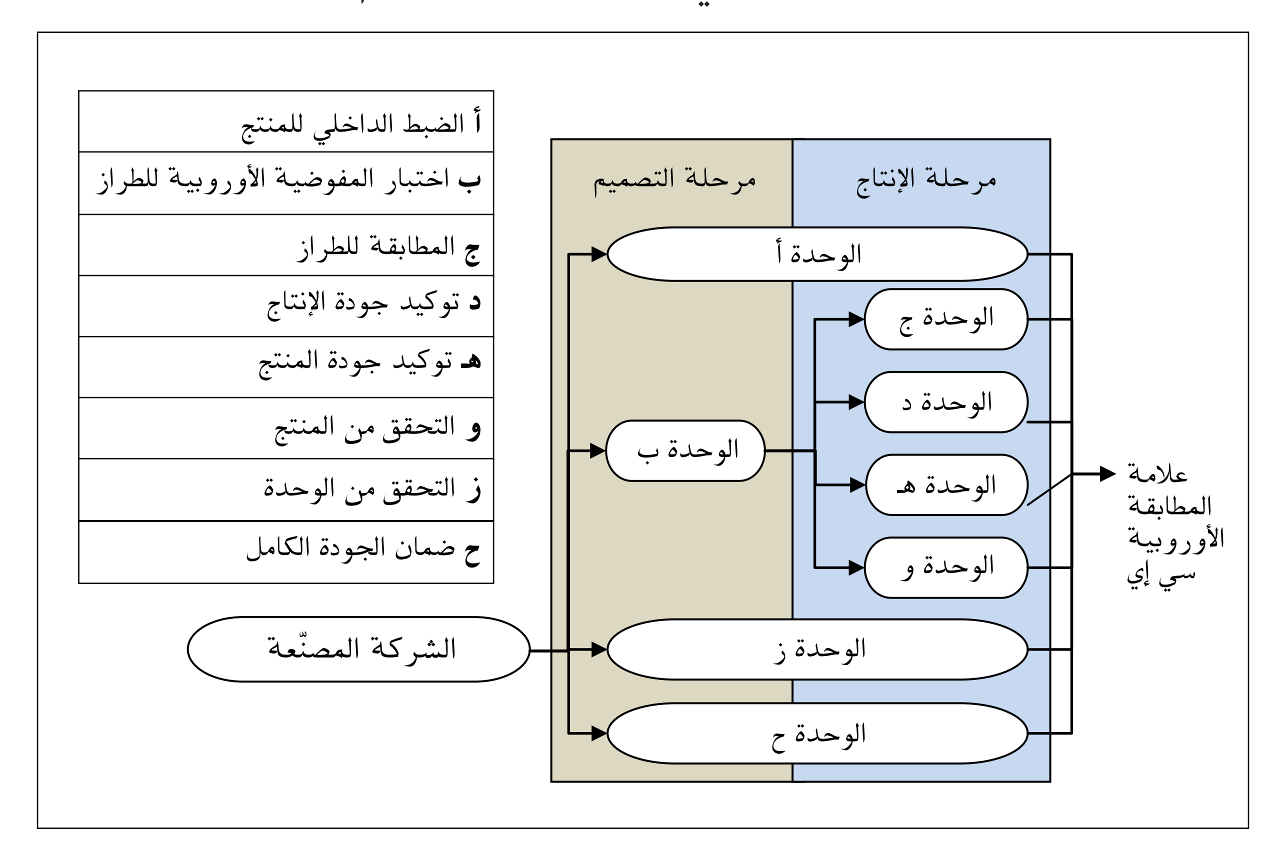
يجب على الشركة المصنّعة تجميع ملف فني عن المنتج والمحافظة على هذا الملف لتقديم المعلومات الخاصة بتصميم وتصنيع وتشغيل المنتَج، بالإضافة إلى إثبات المطابقة للتوجيه ذي الصلة. ويجب المحافظة على هذا الملف حتى ١٠ سنوات من توقف الشركة المصنّعة عن تسويق المنتج المحدد.

على الشركة المصنّعة أو الممثل المفوض إعداد إعلان عن المطابقة للاتحاد الأوروبي كجزء من إجراء تقييم المطابقة الخاص بالتوجيه الجديد. ويجب أن يحدد الإعلان عن المطابقة للاتحاد الأوروبي، على الأقل، التوجيه الجديد والشركة المصنّعة والممثل المفوض، والجهة المُخطرة إذا كانت موجودة، والمنتج والمواصفة القياسية الموحدة.

وحدات تقييم المطابقة

تتعلق وحدات تقييم المطابقة بمرحلة التصميم أو مرحلة الإنتاج أو بالمرحلتين معًا. ويمكن مزج الوحدات الثمانية الأساسية معًا بطرق متنوعة لتحديد إجراءات تقييم المطابقة بالكامل. ويحدد التوجيه ذو الصلة الوحدة أو الوحدات الفعلية التي يجب استخدامها. وإذا تم منح الشركة المصنّعة الاختيار، يتم أيضًا إدراج المعايير التي يتم بموجبها هذا الاختيار. أدناه، وللتوضيح، نموذج مبسط للوحدات الثمانية، تقدم التوجيهات نفسها التفاصيل اللازمة للتطبيق.

توجيهات الاتحاد الأوروبي الجديدة: وحدات تقييم المطابقة



المصدر: المفوضية الأوروبية.

يتم استخدام الوحدة «أ» إذا كانت المنتجات من نوعية منخفضة المخاطر أو إذا كان قطاع التصنيع المعني يتمتع بسمعة جيدة جدًا من حيث الالتزام. وتقوم الشركة المصنّعة بإجراء الاختبار والتقييم، دون مشاركة طرف ثالث، باستثناء ما يتم بموجب الوحدتين «أ١» و«أ٢». يمكن اعتبار الوحدة «أ»، لدى استخدامها في صورتها الأساسية، إعلانًا عن المطابقة من جانب الشركة المصنّعة (انظروا السؤال رقم رقم ٥٧). أما بالنسبة للوحدة «ب»، فيتعين وجود هيئة مانحة كما هو الحال في الوحدات «ج» إلى «ح». وتمتزج الوحدة «ب» دائمًا مع أي من الوحدات «ج» إلى «و». ويتم توضيح الوحدات النموذجية بين قوسين بجوار أسماء المنتجات في الفقرة التالية.

المنتجات

تتضمن المنتجات التي تم نشر توجيهات جديدة بشأنها والتي يعتبر إلصاق علامة المطابقة الأوروبية بها أمرًا إلزاميًا المعدات المنخفضة الجهد (أ)؛ وأوعية الضغط البسيطة (أ+، ب، ج مكرر ٢، و)؛ واللعب (أ)؛ ومنتجات البناء والتوافق الكهرومغناطيسي (أ، ب، ج)؛ والماكينات (ب، أ)؛ ومعدات الحماية الشخصية (أ، ب، ج مكرر ٢، د)؛ وأدوات الوزن غير الأوتوماتيكية (ب، د، و، ز)؛ والأجهزة الطبية النشطة القابلة للزرع (ب، د، و مكرر)؛ وأجهزة الغاز (ب، ج، د، و، ز)؛ وغلايات المياه الساخنة (ب، ج مكرر ٢، د، ه)؛ والمتفجرات المدنية (ب، ج مكرر ٢، د، هـ، و، ز)؛ الأجهزة الطبية (أ إلى و)؛ ومنتجات الأجواء المحتملة الانفجار (أ، أ+، ب، ج مكرر ١، د، هـ، و)؛ والقطع البحرية الترفيهية (أ إلى ح)؛ والمصاعد (أ إلى ز)؛ وأجهزة التبريد (أ)؛ ومعدات الضغط (أ إلى ز)؛ ومعدات الاتصالات السلكية واللاسلكية (ب، ج مكرر ٢، د، ح)؛ والأجهزة الطبية التشخيصية في المختبرات (أ إلى ح)؛ وأجهزة البث والاتصالات الطرفية (أ، أأ+، ح). كما تم نشر توجيهات جديدة بشأن التغليف ونفايات التغليف وأنظمة السكك الحديدية عالية السرعة والمعدات البحرية، على أن علامة المطابقة الأوروبية غير مطلوبة بشكل عام لهذه الأنظمة.

للمزيد من المعلومات

- BSI technical handbooks.
  http://shop.bsigroup.com/en/Browse-by-Sector/Manufacturing/Technical-handbooks

  منشورات فنية عن المعدات الكهربائية والآلات ومعدات السيارات وأوعية الضغط البسيطة ومعدات الحماية الشخصية ومنتجات البناء واللوائح ومتطلبات الموافقة الدولية المطبقة وعلامة المطابقة الأوروبية والتوجيهات والمتطلبات التشريعية الأخرى.

- European Commission. Guide to the implementation of directives based on the New Approach and the Global Approach. 2008. Available in the 11 EU official languages.
  http://ec.europa.eu/enterprise/policies/single-market-goods/files/blue-guide/guidepublic_en.pdf

  تقدم استعراضًا واضحًا وتامًا للتوجيهات الجديدة ونظام النهج العام.

- European Commission, Enterprise and Industry. CE marking.
  http://ec.europa.eu/enterprise/policies/single-market-goods/cemarking/index_en.htm

  معلومات عن عملية إلصاق علامة المطابقة الأوروبية على المنتَج. يقود هذا الموقع الإلكتروني الشركة المصنّعة خلال عملية إلصاق علامة المطابقة الأوروبية على منتجها، عن طريق الشرح الواضح للخطوات الأساسية من البداية إلى تداول المنتج في السوق.

- European Commission/EFTA/CEN/CENELEC/ETSI.
  New Approach Standardisation in the Internal Market. www.newapproach.org/

  يتيح معلومات عن التوجيهات والمواصفات القياسية وطرق الوصول إلي عملية وضع المواصفات القياسية بغض النظر عن صدور المواصفات القياسية السارية على المنتجات عن أي من منظمات المواصفات القياسية الأوروبية الثلاثة، ويقدم وسيلة بحث عن طريق استخدام الكلمات الرئيسة.

المراجع

European Commission

– European standards: List of references of harmonized standards. New Approach directives. http://ec.europa.eu/enterprise/policies/european–standards/documents/harmonised–standards–legislation/list–references/

– NANDO (New Approach Notified and Designated Organisations). http://ec.europa.eu/enterprise/newapproach/nando/

ب- عملية الاختبار

٥٩- ما هو الاختبار وما أهميته في التجارة الدولية؟

في هذا الكتاب، تعتبر تعريفات «اختبار» و«الاختبار» تعريفات نائية، علمًا أنّها مذكورة في المواصفات القياسية للأيزو/ اللجنة الكهروتقنية الدولية (ISO/IEC) ١٧٠٠٠ : ٢٠٠٤ تقييم المطابقة – المفردات و«المبادئ العامة»، المنشورة بشكل مشترك من جانب المنظمة الدولية للتقييس (الأيزو) واللجنة الكهروتقنية الدولية (IEC). ويعرف الاختبار بأنه «عملية فنية تتكون من تحديد واحدة أو أكثر من خصائص موضوع المطابقة وفقًا لإجراء معين». ومن الاختبارات التقليدية قياس الأبعاد وتحديد التركيب الكيميائي، والنقاء الميكروبيولوجي والقوة الميكروبيولوجية، أو الخصائص الفيزيائية الأخرى للمواد مثل الخلو من العيوب.

غالبًا ما تقدم نتائج الاختبار معلومات كافية تسمح للشخص المختص باستخلاص النتائج بشأن مدى مطابقة المنتج أو الخدمة للمتطلبات التي حددتها السلطات التنظيمية أو التي حددها المشترون أو مستخدمون آخرون. وفي حالات أخرى، مثل التفتيش أثناء الخدمة على المصاعد والسيارات، قد يكون التفتيش وحده كافيًا (انظروا السؤال رقم رقم ٦٥). ومن المهم الإدراك أن الحدود الفاصلة بين الاختبار والتفتيش غير واضحة تمامًا وأن هناك قدرًا من التداخل؛ ويمكن إدراج نفس النشاط ضمن أي من المجالَيْن.

يطلق على المجال العام لهذه الأنشطة اسم «تقييم المطابقة»، ويتكون من الاختبار والتفتيش ومنح الشهادات. وبينما يعتبر الاختبار والتفتيش وسائل شائعة للغاية لتحديد المطابقة، يعتبر الاختبار أو التفتيش وحدهما ، في بعض الحالات، غير كافيين من وجهة نظر الجهة المنظمة أو العميل. وفي بعض قطاعات المنتجات يتطلب الأمر منح شهادة من طرف ثالث.

هذا هو الحال في قطاعات المنتجات التي قد تكون فيها المنتجات منخفضة الحجم نسبيًا وعالية المخاطر. مثلًا، الأجهزة الطبية القابلة للزرع والمعدات الكهربائية لاستخدامها في أجواء محتملة الانفجار. ويتم منح الشهادات لتلك المنتجات دائمًا عن طريق الاختبار و/أو التفتيش. أما منح شهادة المطابقة للمواصفات القياسية للأنظمة (مثل الأيزو ٩٠٠١، الأيزو ١٤٠٠١) فهو متوفر لأي خدمة أو نشاط تصنيع ولا يتضمن الاختبار بنفس الدرجة المطبقة عند ضرورة إثبات المطابقة الفنية الكاملة.

غالبًا ما يتم إجراء الاختبار في مختبر، سواء قبل الإرسال أو عند التسليم إلى العميل. ولكن، قد يتم إجراء الاختبار في العديد من الحالات في الميدان أو في الموقع عقب التسليم أو التركيب. وهذا الأمر ينطبق بالنسبة للماكينات الكبيرة أو المعقدة وخطوط الأنابيب الملحومة وخطوط السكك الحديدية.

كان معروفا أن المواصفات القياسية وتقييم المطابقة قد تشكل حواجز تجارية لسنوات عديدة وتم التعامل معها لأول مرة على الصعيد الدولي خلال جولة طوكيو من مفاوضات الاتفاقية العامة للتعرفة الجمركية والتجارة (اتفاقية الجات GATT) في أوائل السبعينيات من القرن العشرين، ونتج عن ذلك وضع قانون الجات للمواصفات القياسية للعام ١٩٧٩ – كمقدمة لاتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة الصادرة عن منظمة التجارة العالمية (WTO). وما زالت الجهات المعنية بالسياسة التجارية، مثل منظمة التجارة العالمية (WTO) والمفوضية الأوروبية ومنتدى التعاون الاقتصادي لدول آسيا والمحيط الهادئ (APEC)، تقرّ بأن عدم قبول نتائج الاختبار الخارجي أو عدم الاعتراف بها لا يزال أحد أخطر العوائق أمام التجارة الحرة.

كثيرًا ما تطالب السلطات التنظيمية ويطالب المشترون التجاريون للمنتجات الأجنبية بإجراء اختبار عند نقطة الاستيراد أو التسليم عن طريق المختبرات المحددة الخاصة بهم، حتى في حال إجراء اختبار بشكلٍ كافٍ في بلد التصنيع. وقد أدت هذه الممارسات إلى وضع اتفاقيات الاعتراف المتبادل، التي تتم مناقشتها بصورة أكبر في السؤال رقم ٩١، للحد من تأثيرها.

تعتبر مثل هذه السياسات عوائق فنية أمام التجارة لأنها تضيف تكاليف من خلال تكرار الإجراءات والتأخير. وإذا كان إجراء الاختبار في نقطة التصنيع قد تم بكفاءة ووفقًا لمتطلبات العميل أو متطلبات سوق الاستيراد، لا يوجد حينئذ أيّ سبب فني يدعو إلى إعادة اختبار المنتج إلا إذا تسببت الظروف أثناء النقل في تدهور حال المنتَج.

تقوم الشركة المصنّعة الحذرة دائمًا بالتأكد من عدم شحن منتَج غير مطابق بعد أن تكون قد صممت المنتَج واختبرته

بحيث يطابق متطلبات السوق الأجنبي قبل الشحن. ويؤدي أي تأخير في الدخول إلى السوق الأجنبي إلى تخفيض المزايا التنافسية للمنتج عن طريق زيادة التكاليف (على سبيل المثال، بسبب إعادة الاختبار) والتأخر في الدفع، بشكل يحقق منفعة للمنافسين والموردين المحليين. وإذا تم إجراء الاختبار في البلد المصدر بشكلٍ كفء، يساعد ذلك كثيرًا على تقليل الحاجة إلى أي إعادة اختبار قبل إطلاق المنتج في السوق المستورد.

لا يرتبط إجراء الاختبار بالضرورة بتقييم المطابقة بل يتعلق جزء كبير من إجراء الاختبار بتجميع البيانات أكثر من مجرد مطابقة المنتج، كما قد يرتبط قدر من الاختبار بأمور مثل المقاييس البيئية التي قد لايكون لها علاقة بمنتَج معين ومع ذلك قد يكون لها تأثير على التجارة.

مع ازدياد التعقيد الفني للسلع المصنّعة وازدياد صرامة متطلبات السوق، سيصبح الاختبار، وبصورة متزايدة، جزءًا مهمًا من البروتوكولات التجارية. وسيتطلب الانتقال إلى تجارة أكثر تحررًا الاعتراف بشكل أكبر بإجراء الاختبار في البلد المصدر، على أن ذلك لن يحدث إلا إذا وثق المستخدمون النهائيون في كفاءة المختبرات التي تقوم بإجراء الاختبارات في المقام الأول، إذ إنّ الهدف النهائي هو اختبار منتجكم واعتماده مرة واحدة فقط كي يتم قبوله بالتالي في كل مكان (انظروا السؤال رقم ٩١).

المراجع

International Organization for Standardization and International Electrotechnical Commission.
ISO/IEC 17000:2004, Conformity assessment – Vocabulary and general principles.
يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org) ومن اللّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة (IEC) أو اللجان الوطنية للّجنة الدّوليّة الكهروتقنيّة (www.iec.org)

٦٠- كيف أضمن أن التقرير بنتائج اختبار منتجي مقبول في الخارج؟

لا يوجد نظام واحد، يغطي جميع المنتجات والقطاعات، للتأكد من أن التقارير بنتائج الاختبار من البلد المصدر ستكون مقبولة في السوق المستورد. وأيضًا تسري قواعد مختلفة داخل قطاعات معينة في بعض الأسواق بحسب أنواع المنتجات والسياسات الخاصة بسلطات التنظيم المنفردة، التي قد تتمتع باستقلالية أكبر في طريقة إدارة قطاعاتهم (نظام عمودي). ويمكن مقارنة هذا النظام بنظام أفقي يعمل فيه جميع المشرعين وفق نفس المجموعة من القواعد العامة مثل نظام النهج العام للاتحاد الأوروبي.

يحدث ذلك، على سبيل المثال، في أسواق مثل الولايات المتحدة واليابان، حيث توجد أنظمة تنظيم عمودية للغاية. ولكل من الإدارة الأمريكية للغذاء والدواء (USFDA) ووزارة الزراعة الأمريكية (USDA) و الهيئة الاتحادية للاتصالات (FCC) مواقف مختلفة للاعتراف بالمختبرات الخارجية، حيث تتطلب الإدارة الأمريكية للغذاء والدواء (USFDA) أن يُسمح لها بالإشراف المباشر على جميع الشركات المصنّعة، أيًا كان موقعها، بينما تقبل الهيئة الاتحادية للاتصالات (FCC) النتائج الواردة من مختبرات أجنبية معتمدة بواسطة جهات اعتماد معينة. وبدلًا من الاستناد إلى الاعتماد، غالبًا ما تطلب السلطات في اليابان تصديقًا معينًا من حكومة البلد المصدر قبل اعترافها ببيانات أي اختبار تجريه مختبرات أجنبية.

لذلك تقع المسؤولية على المصدر أو على الشركة المصنّعة أو على الوكيل المستورد فيما يتعلق بالتأكد من الالتزام بقواعد السوق بشأن المنتج.

يتطلب الاعتراف بالتقرير بنتائج الاختبار، سواء كان محليًا أو خارجيًا، قبوله من جانب جميع السلطات المنظمة المهتمة بالمنتج ومن جانب المشتري في السوق المستهدف. وقد يفرض المشترون التجاريون، وعلى سبيل المثال سلاسل تجارة التجزئة الكبرى، متطلبات خاصة بالجودة تفوق متطلبات السلامة الخاصة بالسلطة المنظمة، ويجب بالتالي تلبية متطلبات الاثنين. وبصورة واضحة، دون قبول السلطة المنظمة، لا يمكن بيع أي منتج لأي جهة، علمًا أنه يجب أيضًا أخذ متطلبات السوق التجاري بعين الاعتبار.

تنص المبادئ العامة المنصوص عليها في اتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة الصادرة عن منظمة التجارة العالمية (WTO) (اتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة) على تفادي العوائق الفنية وعلى تشجيع الأعضاء بقوة على قبول إجراء تقييم المطابقة في البلد المصدر. ومع ذلك، تعترف هذه المبادئ بأنه، عن طريق بنود معينة، يحق للدول تحديد مستويات الحماية الخاصة بها والتأكد من كفاءة الجهات الأجنبية التي تقدم تقارير تقييم المطابقة. وبينما تذكر اتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة تطبيق اتفاقيات الاعتراف المتبادل، استنادًا إلى الاعتماد، كأدوات مناسبة لمنح الثقة في الكفاءة، تسمح الاتفاقية أيضًا بتطوير إجراءات أخرى لبناء الثقة مثل تبادل الخبراء والمقارنات بين الاختبارات على مدى فترات زمنية ممتدة. ويناقش السؤال رقم ٩١ موضوع اتفاقيات الاعتراف المتبادل بتفصيل أكبر.

يعتبر الاعتراف أو عدم الاعتراف بالاعتماد من صلاحية البلد المستورد وليس البلد المصدر.

وفي ما يتعلق باتفاقيات الاعتراف المتبادل، تشير اتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة إلى الإجراءات والسياسات الحكومية. وهذا يعني أنه يمكن التفاوض بشأن اتفاقيات الاعتراف المتبادل بين حكومتين أو أكثر، والمتوقع أن تصبح تلك الاتفاقية ملزمة حينئذ للحكومات المشاركة. ومن الأمثلة المعروفة جيدًا لاتفاقيات الاعتراف المتبادل: الاتفاقية الخاصة بالمنظمة الدولية لاعتماد المختبرات (ILAC) والاتفاقية الخاصة بالمنتدى الدولي للاعتماد (IAF). ومع ذلك، فالاتفاقيتان تمتا في إطار القطاع الخاص وللحكومات حرية الاعتراف أو عدم الاعتراف بهما، وفق ما تراه مناسبًا. وبصورة مشابهة، لا يكون القطاع التجاري الخاص ملزمًا بتلك الاتفاقيات ويجب على المستخدمين الأفراد تحديد ما إذا كانت تلك الاتفاقيات تمدهم أو لا تمدهم بالثقة الكافية في أنشطة تقييم المطابقة الخاصة بالأطراف المعنية. وتدرك المنظمة الدولية لاعتماد المختبرات (ILAC) والمنتدى الدولي للاعتماد (IAF) هذه العوامل ويهتم الاثنان بشكل كبير بدرجة الاعتراف الممنوحة لاتفاقيات الاعتراف المتبادل الخاصة بها ولمعالجة أي نقاط ضعف محتملة فيها.

بإيجاز، بينما تشجع منظمة التجارة العالمية (WTO) الأعضاء على قبول إجراء الاختبار في بلد التصدير، هناك مجموعة كبيرة من الآليات المستخدمة في بلدان مختلفة، وتتطلب هذه الآليات توفر ما يلي في المختبر المقدم للبيانات:

- أن يتم تشغيله من جانب السلطة التنظيمية بالبلد المستورد؛ أو
- أن يتمتع بسمعة جيدة راسخة لدى سلطة القبول؛ أو
- أن يكون معترفًا به من جانب السلطة التنظيمية؛ أو

- أن يكون معتمدًا من جانب الجهة الوطنية بالبلد المستورد؛ أو
- أن يكون معترفًا به من جانب أحد الشركاء بموجب اتفاقية اعتراف متبادل بين حكومتين؛ أو
- أن يكون معتمدًا من جانب جهة تمثل طرفًا في اتفاق المنظمة الدولية لاعتماد المختبرات.

في عالم التجارة اليوم، يعتبر الاعتماد الوسيلة الأكثر استخدامًا لإثبات الثقة في كفاءة جهات تقييم المطابقة والمحافظة على تلك الثقة، بينما يتحمل المصدر مسؤولية فهم قواعد السوق المستورد. وللحصول على نظرة متعمقة حول التطبيق العملي لمواصفة الأيزو/اللجنة الكهروتقنية الدولية (ISO/IEC) ١٧٠٢٥ في حالة المأكولات البحرية والمنتجات السمكية الأخرى في الاتحاد الأوروبي، انظر الرابط في قسم «للمزيد من المعلومات».

للمزيد من المعلومات

- European Commission, Directorate General for Health & Consumers. EU import conditions for seafood and other fishery products. http://ec.europa.eu/food/international/trade/im_cond_fish_en.pdf

في الاتحاد الأوروبي، يجب الحصول على الاعتماد طبقا لمواصفة الأيزو/اللجنة الكهروتقنية الدولية (ISO/IEC) ١٧٠٢٥ لقبول اختبارات المنتجات السمكية. ولكي تصبح نتائج تحليل المنتجات السمكية «سارية رسميا»، يجب الحصول على تلك النتائج من مختبر معتمد فيما يتعلق بالمعطيات التي يتم تحليلها.

- International Laboratory Accreditation Cooperation. Success stories from ILAC Signatories. Marketing & Communications Committee (MCC). http://www.ilac.org/successstories.html

طلبت لجنة التسويق والاتصالات التابعة للمنظمة الدولية لاعتماد المختبرات (ILAC) من أعضائها تقديم قصص «أخبار سارة» تؤكد على المنافع التي تعود من وراء الاعتماد وترتيب الاعتراف للمنظمة الدولية لاعتماد المختبرات على مجموعة متنوعة من الأطراف المعنية. ويحتوي الموقع الإلكتروني للمنظمة الدولية لاعتماد المختبرات (ILAC) على مجموعة من قصص الأخبار السارة.

- International Organization for Standardization and International Electrotechnical Commission. ISO/IEC 17025:2005, General requirements for the competence of testing and calibration laboratories.

يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org) ومن اللّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة (IEC) أو اللجان الوطنية للّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة (www.iec.org)

تحدد مواصفة الأيزو/اللجنة الكهروتقنية الدولية (ISO/IEC) ١٧٠٢٥ : ٢٠٠٥ المتطلبات العامة لكفاءة مختبرات الاختبارات و/أو المعايرة، بما في ذلك أخذ العينات، وتغطي إجراء الاختبار والمعايرة باستخدام الطرق القياسية والطرق غير القياسية والطرق التي طورها المختبر.

- United Nations Industrial Development Organization. Complying with ISO 17025: A practical guidebook for meeting the requirements of laboratory accreditation schemes based on ISO 17025:2005 or equivalent national standards. http://www.unido.org/fileadmin/user_media/Publications/Pub_free/Complying_with_ISO_17025_A_practical_guidebook.pdf

دليل حول كيفية الالتزام بمتطلبات برامج اعتماد المختبرات استنادًا إلى شهادة الأيزو ١٧٠٢٥ : ٢٠٠٥ أو مواصفات وطنية معادلة.

المراجع

World Trade Organization. Agreement on Technical Barriers to Trade. http://www.wto.org/english/tratop_e/tbt_e/tbt_e.htm

٦١- ما أهمية اختبار الكفاءة وأين أجد مقدمي خدمات اختبار الكفاءة؟

اختبار الكفاءة (Proficiency Testing – PT) هو عبارة عن مجموعة منظمة من البرامج لمقارنة الاختبارات العملية بين المختبرات. ويقدم هذا الاختبار طريقة موضوعية للحكم على الأداء الفعلي لأحد المختبرات ضمن مجموعة من المختبرات ويمنح تأكيدًا للكفاءة. وتعتمد بعض برامج الموافقة أو الاعتراف بالمختبرات بشكل كامل على هذا النوع من التقييم بينما من الشائع أكثر استخدام اختبار الكفاءة لدعم تقييم المختبرات بطرق أخرى مثل الاعتماد والتقييم بواسطة النظراء. وفي جميع الأحوال، من الضروري المشاركة بنجاح واستمرار في برامج اختبار الكفاءة التي تتم إدارتها بشكل مهني للمحافظة على حالة الاعتراف في جميع برامج الموافقة.

من المهم الاعتراف بأن قيمة المشاركة في برنامج واحد لاختبار الكفاءة محدودة للغاية حيث أن تلك القيمة تتمثل في تقديم مجرد «لمحة عامة» عن أداء المختبر وقد تكون النتيجة الناجحة مجرد مصادفة. وفي المقابل، قد تكون النتيجة غير المرضية مجرد خطأ بسيط يحدث حتمًا في جميع المختبرات من وقت لآخر. لكن ذلك لا يعني عدم كفاءة المختبر، فما يهم هو ثبات الأداء على مدى فترة زمنية ممتدة واستخدام بيانات اختبار الكفاءة من جانب المختبر كأداة لتحسين أنظمة الإدارة والأداء الفني للموظفين.

تتطلب برامج الموافقة المبنية على اختبار الكفاءة وحده المشاركة المتكررة والتحليل الدقيق للنتائج، بالإضافة إلى التركيز الفوري على الإجراءات التصحيحية. تعتبر إدارة هذه البرامج مكلفة للغاية لدرجة تجعل المحافظة عليها في بعض مجالات الاختبار مستحيلة عمليا. وتتطلب بعض برامج المعايرة وبرامج اختبار الكفاءة غير المدمرة الأخرى إطارًا زمنيًا طويلًا جدًا للانتهاء منها ولها قيمة محدودة كبرامج للموافقة على المختبر. ولهذه الأسباب تستخدم أنظمة الاعتماد، المبنية على بعض أشكال المراجعة بواسطة النظراء طبقا لمواصفة الأيزو/اللجنة الكهروتقنية الدولية ١٧٠١١ : ٢٠٠٤ ومواصفة الأيزو/اللجنة الكهروتقنية الدولية (ISO/IEC) ١٧٠٢٥ : ٢٠٠٥ (انظر المراجع للاطلاع على عناوين هذه المواصفات القياسية)، تستخدم اختبار الكفاءة كعنصر جوهري لترتيبات المراقبة، لكن تلك الاختبارات في حد ذاتها لا تكفي للاعتماد أو للاعتراف.

تم تطوير العديد من أشكال اختبار الكفاءة، حيث أن الاختبار والقياس يُستخدمان كأساس لقبول السلع. وفي العادة، يقوم أحد طرفي عملية البيع، سواء المشتري أو البائع بإدارة البرامج. ولكن شهدت السنوات الأخيرة نموًا هائلا في اختبار الكفاءة كنشاط مستقل مع تركيز مقدمي خدمات اختبار الكفاءة على تقديم تلك الخدمات على أساس تجاري. وقد تم تطوير مواصفات قياسية مثل مواصفة الأيزو/اللجنة الكهروتقنية الدولية (ISO/IEC) ١٧٠٤٣ : ٢٠١٠ لتعزيز مصداقية تلك البرامج، بينما تم إطلاق أنظمة الاعتماد لإضافة المصداقية على كفاءة مقدمي الخدمات.

يتم أيضًا استخدام الأدوات الخاصة باختبار الكفاءة (أدوات المقارنة بين المختبرات) للتحقق من صحة الأساليب والدراسات المتعلقة بتطوير طرق اختبار قياسية، مثل تقييم مدى فعالية أسلوب معين. ويستخدم منتجو المواد المرجعية نفس الأدوات عند المقارنة بين المختبرات التي تشمل عددًا من المختبرات ذات الكفاءة، وذلك لتحديد القيم والارتيابات ذات الصلة للمواد المرجعية المعتمدة.

كما تقوم اللجنة الدولية للأوزان والمقاييس (CIPM) باستخدام أحد الأشكال المتخصصة من أشكال المقارنة بين المختبرات (المقارنات الرئيسة) لمراقبة قدرات المعايرة والقياس لدى مختبرات القياس الوطنية (انظروا السؤال رقم رقم ٧٩). ويتم استخدام برامج اختبار الكفاءة أحيانًا في هذا السياق، وكثيرا ما تكشف تلك البرامج التحديات المرتبطة بتطبيق بعض أئمة القياس والطرق التقليدية. ويضيف هذا العامل وحده قيمة جوهرية لأنظمة اختبار الكفاءة.

عند البحث عبر الإنترنت عن مقدمي خدمات اختبار الكفاءة نتوصل إلى عدة مئات من الردود. ويتخصص بعض مقدمي هذه الخدمات في مجالات محدودة مثل الاختبار الطبي والمياه والأغذية، بينما يقدم البعض الآخر برامج في عدد من المجالات. ويعتبر أشمل مصدر للمعلومات عن برامج اختبار الكفاءة هو قاعدة بيانات النظام الأوروبي لاختبار الكفاءة (EPTIS، الرابط مذكور أدناه) إذ تشير قاعدة البيانات هذه إلى مواقع ما يزيد عن ألف مقدم خدمات اختبار الكفاءة في جميع أنحاء العالم.

تقدم البرامج الدولية لاختبار الكفاءة مجموعة متنوعة من المواد المرجعية وتقوم بإدارة البرامج بكفاءة. مع ذلك، فإن قواعد النقل الجوي الدولي والعديد من لوائح الجمارك والحجر الصحي الوطنية تحول دون الاعتماد بشكل كامل على برامج اختبار الكفاءة من مصادر خارجية، لا سيما عند احتمال ارتباط المواد ببعض المخاطر مثل التسمم أو القابلية للاشتعال. في هذه الحال، يُفضّل وجود قدرة وطنية على تقديم بعض خدمات اختبار الكفاءة، وخاصة في تلك المجالات الفنية التي يكثر فيها الاستخدام أو الإنتاج المحلي. ويقدم التقرير الفني للأيزو/DTR ١١٧٧٣ معلومات حول التوزيع العالمي للمواد المرجعية.

في السنوات الأخيرة، مع تزايد الطلب على اختبار الكفاءة بصورة هائلة، ظهر بعض القلق حول كفاءة مقدمي خدمات اختبار الكفاءة والرغبة في إيجاد نظام اعتماد لمقدمي تلك الخدمات. ويقوم بعض أعضاء المنظمة الدولية لاعتماد المختبرات حاليًا بتقديم تلك الخدمة التي توفر الشفافية والنزاهة بصورة أكبر.

للمزيد من المعلومات

- European Proficiency Testing Information System (EPTIS). www.eptis.bam.de

يمثل النظام الأوروبي لاختبارات الكفاءة تعاونًا بين ٣٩ منظمة شريكة من جميع القارات، وأغلب هذه المنظمات عبارة عن معاهد وطنية للمترولوجيا أو معاهد اختبار أو جهات اعتماد. وتحتوي قاعدة بيانات النظام الأوروبي لاختبارات الكفاءة على قائمة ببرامج اختبار الكفاءة التي يتم تطبيقها في أوروبا والأمريكتين وأستراليا، سواء المعتمدة أو غير المعتمدة. وتستند المعلومات المتضمنة في قاعدة البيانات إلى إعلانات ذاتية من مقدمي خدمات اختبار الكفاءة.

- International Laboratory Accreditation Cooperation Benefits for Laboratories Participating in Proficiency Testing Programs. 2008. http://www.ilac.org/documents/ILAC_PT_Brochure.pdf

كتيب تعليمي يناقش تأكيد الأداء الكفء وكيفية تحديد مشاكل الاختبار أو القياس وكيفية مقارنة الطرق والإجراءات، ضمن موضوعات أخرى.

- The American Association for Laboratory Accreditation. R302 – General Requirements: Accreditation of ISO/IEC 17043 Proficiency Testing Providers. 2011. http://www.a2la.org/requirements/PT_PROVIDERS_ACCREDITATION_REQUIREMENTS.pdf

تنص هذه الوثيقة على المتطلبات العامة التي وضعتها الجمعية الأمريكية لاعتماد المختبرات (A2LA) لاعتماد مقدمي خدمات اختبار الكفاءة. والجمعية الأمريكية لاعتماد المختبرات عبارة عن منظمة خدمات عامة غير ربحية غير حكومية ذات عضوية تختص بتطبيق نظام اعتماد واسع النطاق على الصعيد الوطني.

المراجع

International Organization for Standardization

- ISO Guide 35:2006, Reference materials – General and statistical principles for certification.
يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org)

- ISO/DTR 11773, Global Distribution of Reference Materials.
يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org)

International Organization for Standardization and International Electrotechnical Commission

- ISO/IEC 17025:2005, General requirements for the competence of testing and calibration laboratories.
يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org) ومن اللّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة (IEC) أو اللجان الوطنية للّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة (www.iec.org)

- ISO/IEC 17011:2004, Conformity assessment – General requirements for accreditation bodies accrediting conformity assessment bodies.
يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org) ومن اللّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة (IEC) أو اللجان الوطنية للّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة (www.iec.org)

- ISO/IEC 17043:2010, Conformity assessment – General requirements for proficiency testing.
يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org) ومن اللّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة (IEC) أو اللجان الوطنية للّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة (www.iec.org)

٦٢- هل أقوم بإنشاء مختبر خاص بي أو أستعين بمختبرات خارجية؟

هذا قرار مالي في الأساس. فبالنسبة لأغلب المنتجات، يعتبر الوصول إلى مختبر متخصص أمرًا جوهريًا لاختبار ضبط عملية التصنيع وللحصول على اختبارات القبول النهائي قبل طرح المنتج بالسوق. وإنّ تكلفة إنشاء المختبرات وصيانتها لتكلفة كبيرة، حتى على مستوى المختبرات الأكثر بدائية. وبشكل عام، كلما ازداد تطور الاختبارات المطلوبة زادت تكاليف رأس المال وارتفعت تكاليف العمالة والصيانة.

لذلك على كل من يفكر في إنشاء مختبر أن يأخذ بعض المسائل بعين الاعتبار، وهي مفصلة أدناه، كما عليه موازنة التكاليف والمنافع.

المسألة الاولى هي كمية الاختبارات المحتملة الذي ستكون مطلوبة. هل يُتوقع وجود أي عنصر من عناصر تطوير المنتج؟ قد يشكل ذلك حافزًا إضافيًا لإنشاء المختبرات. ما هو مدى التنوع الكامن في المنتج وفي العمليات وهل يعني ذلك ضرورة أن تكون المختبرات متاحة فورا؟ ما هو مستوى الاختبار الإلزامي للقبول؟

عند النظر في احتمال الاستعانة بأنشطة مختبر خارجي، من الشائع أن يحافظ المنتج على قدر من طاقة الاختبار داخليًا وأن يستعين بمشاركة خدمات مرافق أكثر تخصصًا للاختبارات إذا رأى أنه لا نفع في تطوير طاقة الاختبار داخليًا. ومن الأمثلة على ذلك تحديد مستويات منخفضة للغاية من البقايا في المنتجات السمكية. تطرح هذه المسألة موضوع ملائمة الاستعانة بمختبرات خارجية مناسبة.

إذا تواجدت مجموعات من صغار المنتجين في مناطق مجاورة، تظهر بالتالي إمكانية إنشاء مختبر تجاري يقدم خدمات شاملة للجميع كإمكانية طبيعية، ويمكن أن تقوم إحدى الشركات الدولية بإنشاء المختبر أو يقوم المختبر على مبادرة محلية.

بالإضافة إلى التكاليف المباشرة لخدمات الاختبار، يجب أيضًا دراسة التكاليف المحتملة التي قد تنشأ عن عدم كفاية الاختبار. ما هي مخاطر وتكاليف فشل المنتج؟ وما هي تحديات السلامة المرتبطة بعملية تصنيع المنتَج واستخدامه في هذا المجال؟ وما هي التكاليف المحتملة لرفض المنتَج عند محاولة طرحه بالسوق أو إجراءات سحبه من السوق أو إعادة تصنيعه أو تدميره إذا كان لا يمكن إنقاذه، الخ؟

يتعلق عنصر آخر من العناصر التي يجب النظر فيها، وخاصة للدول النامية، بالصعوبات المرتبطة بإتاحة الصيانة والمواد المستهلكة وغيره من الدعم الفني اللازم لمعدات الاختبار. وإذا استحال التغلب على تلك الصعوبات وتطلب الأمر إجراء اختبارات معينة، حينئذ يكون السبيل العملي الوحيد لتنفيذ تلك الاختبارات هو الاستعانة بمختبر خارجي.

هناك مزايا عديدة لإتاحة مختبرات داخلية، لا سيما إذا كان للوقت أهمية في مراقبة عملية الإنتاج. وليس ذلك فحسب، بل يساهم وجود مختبر داخلي في تطوير فهم أعمق للمنتج وسلوكه أثناء التصنيع.

للمزيد من المعلومات

- Labnetwork. Key Functions and Test Methods.
http://www.labnetwork.org/en/component/content/article/37-textile-and-leather/128-key-functions-and-test-methods

يقدم هذا المنشور مناقشة لقياسات الأبعاد والكثافة وعينات ضبط الجودة والخواص الميكانيكية وملائمة المنتَج، من ضمن أمور أخرى.

٦٣- لماذا يجب عليّ معايرة معدات الاختبار والقياس الخاصة بي وما هي فترات المعايرة؟

يطرح هذا السؤال عددًا من المفاهيم التي قد لا يألفها القارئ العام. الأغراض الأساسية للمعايرة هي التجانس والمعولية والثقة في الاختبار والقياس (انظروا السؤال رقم رقم ٨٧). ويحق لجميع الأطراف المعنية أنٍ تثق في نزاهة بيانات الاختبار والقياس التي يستخدمونها لأي غرض، ولذلك تعتبر المعايرة على المستوى الملائم شرطا أساسيًا.

تُعنى المعايرة بمنح الثقة في وجود علاقة معروفة بين القياسات وأئمة القياس الأساسية – الكيلوغرام، الفولط، المتر، الخ (انظروا السؤال رقم رقم ٨٤)؛ وكلما زاد مستوى دقة القياس المطلوب كان مطلوبا زيادة مستوى التأكد (وخفض مستوى الارتياب) في هذه العلاقة بين الجهاز المستخدم للاختبار وإمام القياس.

ويعتبر أن سلسلة تتابع المعايرة هي صلة الربط بين عملية القياس وإمام القياس المستمدة منه، وتوصف بأنها سلسلة موثقة لا تنقطع من المقارنات بين جهاز القياس والأجهزة الأخرى ذات مستوى الدقة الأعلى بحيث تصل في النهاية إلى إمام القياس الأساسي. ولكن، لا يمكن في بعض الحالات برهنة السلسلة بالمقارنة مع وحدات النظام الدولي لوحدات القياس (في حالة مقياس الحموضة – pH مثلا)، وفي هذه الحالة تكون المرجعية الدولية المتفق عليها (والمنصوص عليها) مقبولة.

ومن المهم أيضًا الإدراك أنه يتم معايرة الكثير من الأجهزة المعقدة مباشرة بواسطة المواد المرجعية، التي يلتزم مصدرها بنفس مبادئ الربط بالكميات الأساسية. ولكن، نظرًا للوضع الحالي للتكنولوجيا فإن المواد المرجعية قد تمثل قيما متفق عليها وليست قيمًا مطلقة. وتنعكس هذه الحقيقة في بيان الارتياب الخاص بالقيمة.

يجب معايرة جميع المعدات قبل بدء استخدامها، حتى الأجهزة ذات مستوى الدقة المنخفض. ومن المهم الإدراك أنه في حين يجب أن تكون دقة المعايرة على المستوى المطلوب لاختبارات معينة، لا بد من فحص جميع الأجهزة باستخدام جهاز بمستوى أعلى للتأكد من ملائمة الجهاز أو النظام للغرض المقصود.

يتناول الفصل الخاص بالمترولوجيا موضوع المعايرة بتفصيل أكبر، لكن بما يخدم الأغراض الخاصة بهذا القسم، يكفي القول بأن المعايرة عبارة عن عملية مقارنة أحد الأجهزة بجهاز آخر يتسم بدقة معروفة أكبر وتستمر هذه العملية حتى نهاية السلسلة والوصول إلى إمام القياس. وبالنسبة لأغلب حالات المعايرة، من الضروري معرفة مستوي الخلاف المحتمل بين الجهاز وإمام القياس عند نقاط مختلفة – وهو ما يطلق عليه الارتياب في القياس. وتساعد معرفة العلاقة «بالقيمة الحقيقية» والارتياب المرتبط بالقياس على تقدير التصحيحات للقياس الذي تم الحصول عليه.

ومع ذلك، من الضروري في بعض الاختبارات، أن ندرك فقط أن الجهاز يقع ضمن مدى محدد للاختلاف في نطاق التشغيل. ويمكن أن تندرج المعدات تحت «الفئة أ»، «الفئة ب»، الخ. إذا أردنا أن نكون دقيقين، يطلق على هذه العملية اسم التحقق لكن غالبًا ما يشار إليها باسم المعايرة. وعند استخدام الأجهزة التي تم فحصها بهذه الطريقة، لا يمكن إجراء أي تصحيحات ويتم قبول البيانات الناتجة بالقيم المأخوذة مباشرة من الاختبار. وهذا هو النهج العام المتبع في القياسات التجارية.

قد يتغير أداء معدات القياس والاختبار مع مرور الوقت، وفق البيئة التي يتعرض لها أو الاستهلاك أو الأحمال الزائدة أو بسبب الاستخدام غير الملائم. ويسري ذلك على جميع معدات القياس ليس فقط الأجهزة المعقدة التي من المتوقع أن تتغير مع مرور الوقت. ولذلك لا بد من فحص دقة القياس الصادر عن المعدات من وقت لآخر، ويطلق على الفترة بين عمليات المعايرة المتعاقبة فترة المعايرة كما يطلق على كل معايرة بعد المعايرة الأولى اسم إعادة المعايرة.

عادةً توصي الشركة المصنّعة لمعدات القياس أو الاختبار بفترات المعايرة، ويجب مراعاة هذه التوصية إلا إذا اقتضت الظروف غير ذلك. ويستند أداء الجهاز على درجة العناية المتبعة في التعامل معه أو استخدامه، ويتعين على المشغلين الانتباه بشكل دائم للقراءات غير العادية التي قد تشير إلى قدر من التدهور في وضع الجهاز. وفي هذه الحالة، يجب سحب الجهاز من الخدمة وإعادة معايرته على الفور. ومن المؤكد أن المعايرة ضرورية إذا تم تحميل الجهاز حملًا زائدًا بأي طريقة، أو بعد تعرض المعدات لصدمة أو اهتزاز أو تيار كهربائي غير مناسب أو غيرها من حالات إساءة الاستعمال. وتقع مسؤولية اتخاذ الإجراء التصحيحي على مستخدم الجهاز.

في حال استخدام الجهاز داخل مختبر معتمد بواسطة جهة اعتماد خارجية، قد تفرض تلك الجهة فترات إعادة معايرة إلزامية قصوى هي أقل من الفترات التي توصي بها الشركة المصنّعة، وتحظى هذه المتطلبات بالأسبقية على توصيات الشركة المصنّعة. مع ذلك، وحتى في هذه الحال، يُذكر أن هذه الفترات مجرد فترات قصوى وتقع مسؤولية التأكد من إدارة المعدات وصيانتها بصورة صحيحة على عاتق المستخدم، بما في ذلك المعايرة الكافية، ويتوقف ذلك على ظروف

التشغيل المبينة أعلاه. وقد تحتاج المعدات المستخدمة بشكل مستمر إلى فترات إعادة معايرة قصيرة بشكل غير معتاد كما قد تحتاج إلى الفحص في الموقع بشكل يومي (انظروا السؤال رقم ٨٢).

للمزيد من المعلومات

- تقوم جهات الاعتماد الوطنية بذكر لائحة مختبرات المعايرة المعتمدة، وتحتفظ المواقع الإلكترونية الخاصة بالمنظمة الدولية لاعتماد المختبرات (ILAC) ومنظمات الاعتماد الإقليمية بروابط لأعضائها الذين يمثلون جهات اعتماد وطنية:
  - Asia Pacific Laboratory Accreditation Cooperation (APLAC). www.aplac.org/membership.html
  - European co-operation for Accreditation (EA). www.european-accreditation.org/content/ea/members.htm
  - InterAmerican Accreditation Cooperation (IAAC). www.iaac.org.mx/English/Members.php
  - International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC). www.ilac.org/documents/mra_signatories.pdf
  - Southern African Development Community Accreditation (SADCA). www.sadca.org/documents/SADCA%20contact%20details-English.pdf

- International Laboratory Accreditation Cooperation and International Organization of Legal Metrology. Guidelines for the determination of calibration intervals of measuring instruments. ILAC-G24/OIML D 10. 2007. www.ilac.org/guidanceseries.html or www.oiml.org/publications/D/D010-e07.pdf

تحدد هذه الوثيقة وتصف الطرق المتاحة والمعروفة لتقييم فترات المعايرة، وهي موجهة للاستخدام من جانب مختبرات المعايرة. ويجب على مستخدمي الأجهزة العاديين الاستناد إلى توصيات الشركات المصنّعة. غير أنّ الوثيقة تحتوي على معلومات تهمّ الجميع ويمكن الرجوع إليها لفهم المتطلبات بصورة أفضل.

- International Organization for Standardization. ISO 10012:2003, Measurement management systems – Requirements for measurement processes and measuring equipment.
يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org)

تقدم هذه المواصفة توجيهًا لإدارة عمليات القياس والإجراءات اللازمة لإثبات التزام معدات القياس بالمتطلبات المترولوجية.

٦٤- لما هي سلسلة التتابع المترولوجية وكيف يمكنني إثباتها؟

سلسلة التتابع المترولوجية هي عبارة عن سلسلة موثقة ومتصلة من عمليات المعايرة تربط جهاز العمل بإمام القياس الأساسي، وقد تكون هذه السلسلة طويلة جدًا مما يؤدي إلى زيادة الارتياب مع مرور الوقت بالرغم من استمرار ملائمة جهاز القياس للاستخدام المقصود.

تعتبر أئمة القياس الأساسية أو الأولية هي التحقيق المباشر للنظام الدولي لوحدات القياس، وفي حال الكيلوغرام فإن الإمام عبارة عن قطعة في عهدة المكتب الدولي للأوزان والمقاييس في باريس (انظروا السؤال رقم رقم ٨٤). أما جميع أئمة القياس الأخرى فهي تنتج عن تجارب علمية يقوم بها عدد محدود من المعاهد الوطنية رفيعة المستوى عبر استخدام تقنيات مشابهة ومقارنة النتائج بين المختبرات المشاركة. في هذا السياق، يجب أن يتوفر اتفاق قوي بين المختبرات بشأن القيمة الفعلية قبل اعتماد التقنيات المناسبة لتحديد كمية معينة. وتسعى تلك المختبرات باستمرار إلى تحقيق أفضل لوحدات النظام الدولي لوحدات القياس ولا يتم قبول المنهجيات الجديدة إلا عندما يقتنع المجتمع الدولي، من خلال اللجنة الدولية للأوزان والمقاييس (CIPM)، بأن تلك المنهجيات الجديدة تنتج بالفعل أئمة قياس تتسم بدقة أكبر (انظروا السؤال رقم رقم ٩١).

أئمة القياس الثانوية هي عبارة عن أجهزة تتم مقارنتها مباشرة بأئمة القياس الأولية، وتتسم بأنها دقيقة وذات مستويات ارتياب في القياس منخفضة للغاية. وبالنسبة للعديد من البلدان، تعتبر أئمة القياس الثانوية أئمة قياس وطنية.

أئمة العمل تبعد عن أئمة القياس الأساسية بمستو إضافي وتتم مقارنتها مباشرة بأئمة القياس الثانوية. وأئمة العمل مقبولة تماما كأئمة وطنية في البلدان التي ليس لديها القدرة على التصنيع المتطور، كما هي مقبولة تماما في العديد من الصناعات والمواقف التجارية. وتحتفظ مختبرات المعايرة الرفيعة المستوى بأئمة القياس الثانوية أو أئمة العمل كأئمة قياس مرجعية خاصة بها.

يتوجه المختبر الذي يرغب في معايرة أجهزته عادةً إلى مختبر معايرة متخصص أو إلى المعهد الوطني للمترولوجيا في بلده أو ربما إلى مختبر خدمات معايرة خارجي. لكنه سيحتاج إلى التأكد من قدرة المختبر الذي يقدم تلك الخدمات على تقديم المعايرة في المدى المناسب للقياس وبالدرجة اللازمة من حيث الدقة والارتياب في القياس.

تقدم مختبرات المعايرة المتخصصة خدماتها على مستويات متنوعة من الدقة وفق الاستخدام المقصود للمعدات. وتعلن تلك المختبرات عن خدماتها على أساس الكميات المادية المتاحة ومدى القياس وأقل ارتياب لكل كمية في كل مدى. على سبيل المثال، يمكن التعبير عن القدرات الخاصة بمعايرة أجهزة قياس الضغط والفراغ بالطريقة التالية:

المعايرة وفق متطلبات المواصفات القياسية AS 1349، ASME B40.1، BS 1780، EN 837-1، والمواصفات القياسية المشابهة

مقاييس الضغط (بما في ذلك مقاييس الاختبار)

من صفر إلى ٧٠ ميغا باسكال في الهواء أو السائل
مع درجات الارتياب في القياس:
٠٫٠٢٪ من القراءة أو ١٫٤ كيلو باسكال (أيهما أكبر)

مقاييس الفراغ (مقياس بوردون)

من -٩٥ إلى صفر كيلو باسكال
مع درجات الارتياب في القياس لا تقل عن:
٠٫٠٢ كيلو باسكال

ملاحظة: kPa = كيلو باسكال؛ MPa = ميغا باسكال (مليون باسكال)

وقد أدى الوعي الدولي المتزايد حول سلسلة التتابع المترولوجي إلى قيام جهات الاعتماد بالاهتمام بشكل خاص بمفهوم تلك السلسلة. ولدى تلك الجهات قواعد وسياسات خاصة بها فيما يتعلق بمختبرات المعايرة المعتمدة وبالمختبرات المعتمدة التي تستخدم تلك الخدمات، وذلك لضمان قدرٍ أكبر من الشفافية للعملية ولتعزيز مصداقيتها. ولذلك يعتبر استخدام خدمات المعايرة المعتمدة إثباتًا واضحًا ومقبولاً بشكل جيد على سلسلة التتابع المترولوجي.

ولكن، إذا تم استخدام خدمات معايرة غير معتمدة، يتوجب على المستخدم أن يقتنع شخصيًا بوجود سلسلة تتابع ملائمة. يتطلب ذلك إجراء مناقشات مع خدمة المعايرة وفحص سجلاتها وغيرها من الأدلة التي تشير إلى تقديم مستوى مناسب من الثقة في أي سلسلة تتابع مطلوبة.

للمزيد من المعلومات

- EURACHEM/Cooperation on International Traceability in Analytical Chemistry. Quantifying Uncertainty in Analytical Measurement. 2nd ed. EURACHEM/CITAC Guide CG 4. http://www.eurachem.org/guides/pdf/QUAM2000-1.pdf

ينص هذا الدليل بشكل صريح على استخدام التحقق والبيانات ذات الصلة في تفسير تقديرات الارتياب بالتزام كامل بمبادئ دليل الأيزو الرسمية. والإصدار الثاني من الدليل متوفر مجانًا والأصدار الثالث تحت الطبع.

- EURAMET. Metrology – In Short. 3rd ed. July 2008. www.euramet.org/. Contact: secretariat@euramet.org

يحتوي هذا الكتيب على استعراض شامل للمترولوجيا ويشرح مصطلحات هامة ويصف المنظمات الدولية والإقليمية ويقدم روابط ذات صلة، كما يقدم أمثلة على تأثير القياسات.

- International Bureau of Weights and Measures (BIPM). The International System of Units (SI). 8th ed. 2006. http://www.bipm.org/utils/common/pdf/si_brochure_8_en.pdf

دليل حول وحدات النظام الدولي لوحدات القياس وكتابة رموز وأسماء الوحدات والوحدات خارج النظام الدولي لوحدات القياس، من ضمن أمور أخرى. متوفر بعدة لغات.

- European co-operation for Accreditation. Traceability of Measuring and Test Equipment to National Standards. EAL-G12. November 1995. http://www.european-accreditation.org/n1/doc/ea-4-07.pdf. Contact: secretariat@european-accreditation.org

يوجه هذا المنشور المنظمات بشأن كيفية الالتزام بمتطلبات سلسلة التتابع المترولوجي في المواصفات القياسية ذات الصلة، مثل المتطلبات الموجودة في سلسلة EN ISO 9000 و EN 45000.

- International Laboratory Accreditation Cooperation. ILAC Policy on Traceability of Measurement Results. ILAC-P10:2002. http://www.ilac.org/documents/ILAC_P10_2002_ILAC_Policy_on_Traceability_of_Measurement_Result.pdf

يعرف مفهوم سلسلة التتابع المترولوجي ونتائج القياس الخاص بالمنظمة الدولية لاعتماد المختبرات (ILAC).

- International Organization for Standardization. ISO/REMCO for reference materials. http://www.iso.org/iso/remco_2009.pdf

يمكن تحميل هذا الكتيب من الموقع الإلكتروني الخاص بالمنظمة الدولية للتقييس (الأيزو) مجانًا.

- International Organization for Standardization and International Electrotechnical Commission. ISO/IEC Guide 98-3:2008,Uncertainty of measurement – Part 3: Guide to the expression of uncertainty in measurement (GUM:1995).

يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org) ومن اللّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة (IEC) أو اللجان الوطنية للّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة (www.iec.org)

- Laboratory Accreditation Bureau. www.l-a-b.com/content/measurement-uncertainty

مرجع جيد حول الارتياب. ابحث عن الإجابات على الأسئلة التالية «ما الذي يتم وضعه في الاعتبار في ميزانية الارتياب في القياس؟» و «كيف يطبق الارتياب على القياس عند تقديم إعلان عن المطابقة وفقًا للدليل ٨ الصادر عن المنظمة الدولية لاعتماد المختبرات (ILAC)؟»

إذا أردتم معرفة ما يجب توثيقه من جانب مقدم نتائج القياس أو قيمة إمام للقياس للإدعاء بالتتابع المترولوجي، يمكنكم العثور على معلومات بهذا الشأن على هذه الصفحة الإلكترونية.

ج- التفتيش

٦٥- ما هي أنواع التفتيش المختلفة؟

وفق بعض التعريفات، يشمل التفتيش جميع أشكال تقييم المطابقة الأخرى ويمكن اعتباره أقدم هذه الأشكال. وتضع الممارسة الحديثة تعريفًا أدقّ للتفتيش لكن، حتى في هذه الحالة، يختلف مجال التفتيش بشكل كبير مع اختلاف الأنظمة الإدارية والتقاليد الثقافية.

تتوفر تعريفات عديدة للتفتيش، لكنها جميعا تتضمن المفاهيم الخاصة بتجميع المعلومات (الاختبار، القياس) والمراقبة (للحالات) وإصدار أحكام بشأن الملائمة للاستخدام أو الالتزام بالمتطلبات. ونظرًا إلى أن الحكم هو عنصر أساسي من عملية التفتيش، فإنّ التفتيش عرضة لقدر من التنوع في النتائج. ولهذا السبب، من المهمّ أن يتم تدريب المفتشين بشكل دقيق في القطاعات المتوقع أن يعملوا فيها.

لا يقتصر التفتيش على تطبيقه على عمليات التصنيع والمنتجات، بل يمكن استخدامه أيضًا في أنشطة متنوعة مثل التحقق من التصميم، وتركيب وتشغيل المعدات، والمراقبة أثناء الخدمة، والشؤون التنظيمية، والمراجعة المالية، والتحقيق في الإخفاق.

يشير الجدول أدناه فقط إلى مختلف اهتمامات المنظمات التي تستفيد من أنواع شائعة لخدمات التفتيش.

التفتيش في التجارة

التفتيش / المستخدم	الشركة المصنّعة	العميل	سلطة التنظيم	التجار
مراقبة العمليات	X			
الالتزام فيما يتعلق بالسلامة والمسائل التنظيمية الأخرى	X	X	X	X
التحقق من التصميم		X	X	
تركيب مصنع كبير		X	X	
تشغيل مصنع كبير		X	X	
الصيانة		X	X	
الكمية	X			X
الجودة	X	X		X

المصدر: جون غيلمور (John Gilmour)، أستراليا

في العديد من المجتمعات، يتم استخدام التفتيش دائمًا في سياق الرقابة التنظيمية بينما قد يشمل أيضًا، في مجتمعات أخرى، الإشراف التجاري من جانب جهات مستقلة ومراقبة داخلية للإنتاج من جانب الشركة المصنّعة.

من الناحية التنظيمية، قد يشمل التفتيش الالتزام المفروض للمنتج باللوائح الفنية قبل طرحه في السوق. وفي بعض المجتمعات، وبالأخص المجتمعات التي تنتمي إلى الاتحاد السوفياتي السابق، قد تتواجد آلاف المنتجات التي تتطلب موافقة إلزامية قبل طرح المنتج في السوق. ويركز هذا النوع من الممارسات عادة على المنتجات المحلية لكنه قد ينطبق أيضًا على المنتجات المستوردة في بعض القطاعات. وبينما يطلق على تلك الأنشطة اسم «تفتيش» غالبًا، وفي كثير من الأحيان، ما تأخذ شكل «اختبار» يؤدي إلى إصدار شهادة مطابقة.

يشمل التفتيش أيضًا أنشطة الرقابة قبل الطرح في السوق وبعده، والفحص الدوري للتجهيزات بما يخدم الأغراض الخاصة

بالسلامة. ويطبق هذا النوع من التفتيش على المنتجات الشائعة مثل السيارات والأوناش ومعدات الرفع والغلايات وأوعية الضغط البسيطة والمعدات الكهربائية، ومن المحتمل أن يطبق أكثر أنواع التفتيش التنظيمي شيوعًا في مجال السلامة الغذائية وصحة منافذ التغذية. وترتبط بعض أنشطة التفتيش بالجباية والإشراف الضريبي.

في قطاع التصنيع، يعتبر التفتيش، ويشمل الاختبار والقياس، أداة أساسية لمراقبة الإنتاج. وقد يشمل التفتيش الفحص الفعلي للمنتج أثناء تصنيعه لتقييم مدى الملائمة (مثل النظافة) من أجل الانتقال إلى الخطوة التالية. كما قد تتحمل إدارات التفتيش أيضًا مسؤولية معايرة أجهزة القياس ومراقبة العمليات وتقوم بتنفيذ أي تفتيش نهائي قبل إرسال المنتج إلى العميل.

يستخدم التفتيش أيضًا في قطاع الخدمات لإثبات المطابقة مع مواصفات الأداء ومواصفات تقديم الخدمات، ويمكن أن يتضمن ذلك فحص استعداد العمليات أو المطابقة مع إجراءات ومواصفات الخدمات، بما في ذلك التوقيت وغيرها من خصائص الخدمة الحيوية الأخرى.

في صناعة المنتجات أو التركيبات المعقدة، أو في حال ما يؤدي عدم مطابقة المنتج إلى عواقب كارثية على العميل، من المألوف أن يشارك العميل في عملية التفتيش المتكرر على المنتج أو أن يستعين بجهة تفتيش ثالثة لتمثيل مصالحه. وفي جميع هذه الحالات، مثلما هو الحال في صناعة الطائرات وبناء السفن، يهتم العميل بشكل كبير بأنظمة التفتيش التي تستخدمها الشركة المصنّعة وإدارة تلك الأنظمة.

يتم عادةً إجراء التفتيش السابق للشحن من جانب الشركة المصنّعة لكن، عندما يتم تصدير المنتَج، قد يتطلب الأمر إجراء تفتيش إضافي في نقطة الشحن. والمصطلح الذي غالبًا ما ينطبق على هذا النشاط هو «معاينة ومراجعة البضائع»، ولا يتضمن التفتيش على المنتَج فحسب بل يتضمن أيضًا التغليف والمناولة والكمية والتوثيق، وتلعب شركة معاينة ومراجعة البضائع دور وكيل العميل.

عندما تكون لدى الدول منتجات تصفها بأنها عالية القيمة بشكل خاص لكنها عرضة للتلف أثناء النقل، أو عندما ترغب الدول في تعزيز أو حماية صورة المنتج في السوق، قد تفرض الحكومات القيام بإجراء التفتيش قبل الشحن. وكانت تلك استراتيجية رئيسة في اليابان بالنسبة لعدد من المنتجات مثل المعدات البصرية العالية الجودة. وتشترط أستراليا منح شهادة تصدير لمجموعة من المنتجات الغذائية القابلة للتلف.

وأخيرًا، قد يفرض العميل إجراء تفتيش إضافي عند نقطة الاستلام.

تفرض بعض البلدان إجراء التفتيش على الواردات بغرض ضمان خلو الواردات من الأمراض وليس بسبب أي قلق بشأن الجودة. تكون هذه الأنظمة أكثر صرامة في الدول التي تخلو بشكل عام من الأمراض الحيوانية والنباتية مثل أستراليا ونيوزيلندا ولكن قد يتم فرض التفتيش أيضًا كإجراء طارئ في حال تفشي أمراض تصيب الإنسان. وقد تحدد البلدان المستوردة منظمات خاصة تلعب دور الوكلاء في إجراء التفتيش السابق للتصدير أو في الموافقة على شحنات الواردات وفق المتطلبات الرسمية.

بالرغم من أن التفتيش هو أقدم أشكال تقييم المطابقة، كان آخر ما وُضعت له مواصفات قياسية على المستوى الدولي. وقد أدى انتشار استخدام التفتيش في جميع الصناعات إلى قيام الاتحاد الأوروبي بإدخال مواصفة قياسية مشتركة (EN 45004 المعايير العامة لعمل الأنواع المختلفة من الجهات القائمة بالتفتيش) عندما أنشأ السوق الواحد. وقد قام المجتمع الدولي بتطبيق هذه المبادرة عندما أقر المواصفة EN 45004 في صورة المواصفة ISO/IEC 17020:1998، التي تحمل نفس العنوان وهي مطابقة للمواصفة القياسية الأوروبية. وتستخدم جهات الاعتماد هذه المواصفة القياسية الآن بغية اعتماد جهات التفتيش في عدد من الدول.

تحدد المواصفة القياسية أنواع جهات التفتيش على أساس الانفصال الرسمي عن مصادر التأثير المحتملة:

- الجهات من النوعية «أ» هي الجهات غير المرتبطة بطريقة مباشرة بمنظمة مشاركة في تصميم أو تصنيع أو استخدام أو صيانة المواد قيد التفتيش؛
- يمكن للجهات من النوعية «ب» أن تشكل جزءًا من مستخدم أو منظمة موردين للمنتج ، ولكن يجب أن تكون منفصلة بشكل محدد عن الجهة الأم؛
- الجهات من النوعية «ج» مشابهة للجهات من النوعية «ب» دون اشتراط انفصالها بشكل محدد عن الجهة الأم.

تبنّت جهات التفتيش في القطاع التجاري المواصفة القياسية بشكلٍ كبير بينما اتجهت خدمات التفتيش التنظيمية إلى المحافظة على أنظمتها التقليدية.

في معظم الأنظمة الاقتصادية المتقدمة، تؤثر أنشطة التفتيش التجاري على جميع القطاعات، وتهتم بشكل عام بالسلامة، وقبول العميل، وجودة المنتجات المصنعة. وتتجه الحكومات، والهيئات التنظيمية التابعة لها، وإدارات التوريد الكبرى إلى الاستعانة بمصادر تفتيش خارجية تجارية.

للمزيد من المعلومات

- Anjoran, Renaud. Quality Inspection Tips. Practical Advice for Importers Sourcing in Asia. February 2010. http://www.qualityinspection.org/quality-inspection-services/

يقدم رسمًا بيانيًا مثيرًا للاهتمام بشأن الأنواع الأربعة لخدمات التفتيش على الجودة: التفتيش السابق للإنتاج والتفتيش أثناء الإنتاج والتفتيش العشوائي النهائي والتفتيش أثناء تحميل الشاحنات. يؤدي النقر على اسم كل خدمة إلى تقديم معلومات إضافية عن الخدمة للقارئ.

- FAO/WHO. Codex Alimentarius - Food Import and Export Inspection and Certification Systems. Combined Texts. 2005. ISBN 92-5-105321-9. ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/008/y6396e/y6396e00.pdf

عقب مؤتمر منظمة الأغذية والزراعة/منظمة الصحة العالمية (FAO/WHO) حول المواصفات القياسية للأغذية والمواد الكيميائية في تجارة الأغذية والمواد الغذائية في آذار/مارس ١٩٩١، قامت لجنة الدستور الغذائي بإجراء تطوير لوثائق لإرشاد الحكومات والأطراف المعنية الأخرى بشأن أنظمة التفتيش على الواردات والصادرات الغذائية ومنح الشهادات. يتضمن هذا الدليل نصوصًا حتى ٢٠٠٤.

- International Accreditation Forum and International Laboratory Accreditation Cooperation. Guidance on the Application of ISO/IEC 17020. 2004. IAF/ILAC-A4:2004. www.ilac.org/ilaciafjoint.html

تشكل هذه الوثيقة التوجيهية أساس اتفاقيات الاعتراف المتبادل بين جهات الاعتماد وتعتبر ضرورية للتطبيق المتسق للمواصفة القياسية ISO/IEC 17020.

- International Labour Organization. Using Inspection Checklists for Quality Control. http://www.ilofip.org/GPGs/Using%20Inspection%20Checklists.pdf

يركز «دليل الممارسات الجيدة» على استخدام قوائم فحص التفتيش لضبط الجودة.

- Observations on the Use and Usefulness of Pre-Shipment Inspection Services. Mark Dutz. World Bank Discussion Paper No. 278. The World Bank, Washington, D.C. 1998. http://siteresources.worldbank.org/INTRANETTRADE/Resources/Dutz.pdf

تستعرض هذه الدراسة الدليل المتوفر على فعالية خدمات التفتيش السابق للشحن في ثلاثة مجالات وهي التحقق بهدف الصرف وتجميع الإيرادات وتسهيل التجارة.

- Sakthivel, K. Various Methods of Inspection Systems for Apparels. Fibre2fashion. http://www.fibre2fashion.com/industry-article/printarticle.asp?article_id=1483&page=1

مثل عن التفتيش على الجودة المطبق في صناعة الملابس.

المراجع

International Organization for Standardization and International Electrotechnical Commission. ISO/IEC 17020:1998, General criteria for the operation of various types of bodies performing inspection.
يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org) ومن اللّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة (IEC) أو اللجان الوطنية للّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة (www.iec.org)

٦٦- لكيف يرتبط التفتيش بأشكال تقييم المطابقة الأخرى وما هو مكانه في التجارة الدولية؟

من حيث المصطلحات الفنية، تتنوع الأنشطة المشار إليها عادة باسم التفتيش وتشمل ما يمكن أن يطلق عليه اسمي «الاختبار» و«منح الشهادة». ومن الناحية الفنية تقوم جهات التفتيش بإجراء الاختبارات التي يمكن إجراؤها في بيئة مختبر رسمي، ويعتبر التفتيش جزءًا لا يتجزأ من جميع برامج اعتماد المنتج. وفي أبسط صوره، يتكون التفتيش من الفحص البصري، الذي قد يتطلب، بالرغم من ذلك، معرفة ومهارة وخبرة واسعة من جانب المفتش. وبهذا الشكل، قد يكون التفتيش الأداة الوحيدة لمنح الشهادة.

كما ورد في السؤال رقم ٦٥، يتضمن التفتيش العديد من عناصر أشكال تقييم المطابقة الأخرى لكنه يتميز بدرجة الموضوعية والحكم الكامنَيْن في العديد من الحالات. «هل هذه المادة مناسبة للغرض؟ وهل هي آمنة؟» سؤالان قد يتطلبان بيانات موضوعية (نتائج الاختبار) وحكم مفتش مطلع وذي خبرة. وقد تشكل هذه الأسئلة أيضًا جزءًا من عملية اتخاذ القرار بشأن إصدار شهادة التزام لدفعات المنتج أو منتجات أو تجهيزات فردية.

نظرًا لوجود تقاليد راسخة للغاية في ما يخصّ التفتيش في بعض الدول وفي بعض قطاعات الصناعة، تظهر خلافات في الرأي حول أنواع الوثائق التي يجب أن يطلق عليها اسم «شهادات» والوثائق التي يجب ألا يطلق عليها اسم «شهادات» ومتى يجب أن يُفضّل عنونة تلك الوثائق كـ«تقرير». وللأسف لا يتم الاعتراف بتلك الفروق الطفيفة دائمًا من جانب التشريع والسلطات. وتحاول هذه الإجابة على السؤال رقم ٦٦ اتخاذ وجهة نظر واقعية بالاعتراف بوجود الاختلاف.

قامت المنظمة الدولية لاعتماد المختبرات (ILAC) والمنتدى الدولي للاعتماد (IAF) بنشر وثيقة توجيهية مشتركة (A4 2004) تتناول هذه التداخلات بين عناصر تقييم المطابقة الثلاثة.

في سياق التجارة، يتم استخدام التفتيش ليس لضبط جوانب الجودة والجوانب الفنية الخاصة بالواردات والصادرات ومراقبتها فحسب، بل أيضًا لضبط الجوانب الكمية والتغليف والمناولة والإمداد والتجهيز ومراقبتها.

بالنسبة للسلع غير القابلة للتلف، قد يتضمن التفتيش على الواردات فحصٍ الوثائق لضمان مطابقة السلع عند إرسالها وعند استلامها من حيث الكمية والوضع. وفي هذه الحال، يأخذ التفتيش عادةً شكل فحص بصري فقط دون اللجوء إلى إعادة الاختبار.

تخضع المواد القابلة للتلف إلى تفتيش أكثر صرامة في نقطة التوريد حيث تحتاج سلطات الاستيراد والعملاء إلى التأكد من أن السلع قد تم نقلها بصورة صحيحة من نقطة التصنيع أو الإنتاج وأن السلع المستلمة في وضع مناسب للبيع. وقد يستلزم ذلك إعادة الفحص بصورة انتقائية للوضع البيولوجي للمنتج. ومرة أخرى يشمل التفتيش النهائي مزيجًا من المراقبة والقياس.

تشترط بعض الدول متطلبات حجر صحي صارمة للغاية وفق ما تسمح به اتفاقية إجراءات الصحة والصحة النباتية الصادرة عن منظمة التجارة العالمية (WTO). وتخضع فئات معينة من المنتجات دائمًا للتفتيش الدقيق جدًا في نقطة الاستيراد حيث يتم التركيز على خلو المنتج من الآفات والأمراض التي قد تسبب مشاكل خطيرة على الزراعة في البلد المستورد. وغالبًا ما يأخذ ذلك التفتيش شكل فحص بصري لعلامات الإصابة عن طريق الحشرات أو الأمراض النباتية مثل العفن والفطريات.

للمزيد من المعلومات

- International Organization for Standardization and United Nations Industrial Development Organization National Standards Bodies in Developing Countries. http://www.iso.org/iso/fast_forward.pdf

يشمل هذا المنشور المبادئ الرئيسة للتقييس على المستوى الوطني والإقليمي والدولي ويوضح العناصر الهيكلية التي يلزم الاختيار منها لإدارة العملية على المستوى الوطني. ويحتوي الشكل ١ (صفحة ١١) على منظور مثير للاهتمام حول كيفية الارتباط بين المترولوجيا والاعتماد وتقييم المطابقة وتوحيد المواصفات القياسية وكفاءة نظام التجارة.

المراجع

International Accreditation Forum and International Laboratory Accreditation Cooperation. Guidance on the Application of ISO/IEC 17020. 2004. IAF/ILAC–A4:2004. www.ilac.org/ilaciafjoint.html

٦٧- لكيف أحصل على الموافقة على تصدير المنتَجات الخاضعة لإجراءات الصحّة والصحّة النباتية؟

تقول القاعدة الأساسية أنه يمكن تصدير السلع إذا التزمت بالمتطلبات الرسمية، بما في ذلك متطلبات الصحة والصحة النباتية، الخاصة بالبلد المستورد. ويتحمل المصدّر مسؤولية التأكد من مطابقة السلع للمتطلبات ذات الصلة، ولا تستدعي الحاجة عادةً تدخل سلطات البلد المصدر. ولا تتطلب أغلب السلع «الموافقة» لتصديرها، فيمكن للبلد المستورد فحص السلع عند وصولها للتحقق من مطابقتها للمواصفات القياسية الغذائية المحلية، أو خلوها من الآفات والأمراض قبل السماح بدخولها، ولا يشار عادة إلى هذه الفحوصات باسم إجراءات «الموافقة».

ومع ذلك، في بعض الحالات، تفرض الدول المستوردة متطلبات خاصة بفحص السلع في البلد المصدر كشرط لدخولها إلى أسواقها. على سبيل المثال، قد تحدد الدول المستوردة ضرورة فحص سلع أساسية مثل اللحوم الطازجة والمأكولات البحرية، واعتمادها من جانب الجهات الرسمية المختصة في البلد المصدر كشرط لدخولها إلى سوق الواردات. وقد تكون البروتوكولات الخاصة بذلك التفتيش - مثلما هو الحال بالنسبة للحوم الطازجة الموجهة إلى أسواق الاتحاد الأوروبي والأسواق الأمريكية - مفصلة للغاية وقد يخضع تطبيقها للتحقق بواسطة الجهات المعنية في البلد المستورد. وغالبًا ما تتضمن قواعد التفتيش قبل التصدير شرط تسجيل خاص بمنشآت التصدير (مثل المسالخ ومصانع تجهيز الأسماك) التي تصبح المنتجات المجهزة بها صالحة للتصدير.

وأيضًا، قد تتطلب الدول المستوردة أن يرفق مع شحنات الفاكهة والخضروات الطازجة شهادة صحة نباتية تصدر عن السلطات بالبلد المصدر. ويجب أن تصدق الشهادة على إتمام عملية تطهير أو تفتيش المنتجات، وبذلك تضمن عدم وجود آفات الحجر الزراعي.

يمكن الحصول على المعلومات الخاصة بهذه المتطلبات من السلطة المختصة في بلد التصدير، ويمكن أيضًا الحصول عليها من البعثة المحلية للبلد المستورد، أو من السلطات المناسبة في البلد المستورد، كما قد تتوفر وكالة ترويج للصادرات يمكنها تقديم المساعدة.

قد تطلب الدول المستوردة من منظمات خاصة القيام بالنيابة عنها بإجراء تفتيش قبل التصدير أو الموافقة على شحنات الاستيراد فيما يتعلق بالمتطلبات الرسمية. على سبيل المثال، قد يتطلب الأمر استصدار شهادة من طرف مستقل («جهة شهادات كطرف ثالث») تقر بمطابقة شحنة المواد الغذائية للمواصفات القياسية الغذائية الخاصة بالبلد المستورد. وفي هذه الحالة، يتوجب على المصدرين التوجه إلى وكيل الشهادات للحصول على المعلومات الخاصة بالمتطلبات المطبقة. يتم عادة فرض رسوم على خدمات التفتيش ومنح الشهادة التي تقدمها جهات الشهادات المستقلة.

بموجب قانون تحديث السلامة الغذائية للعام ٢٠١١، لدى إدارة الأغذية والأدوية الأمريكية سلطة اشتراط الحصول على شهادة من جانب مدقق طرف ثالث معتمد للأغذية المستوردة والمرافق القادمة منها، بناءً على النوع أو التاريخ أو المنطقة. وقد تكون الجهات المستقلة حكومات أجنبية أو هيئات مراجعة خاصة تلتزم بمتطلبات الاعتماد.

تقوم بعض البلدان، مثل أستراليا، بإدارة أنظمة لمراقبة الواردات يحظر الإستيراد بموجبها لأنواع معينة من السلع مثل الفاكهة والخضروات الطازجة، إلا إذا حددت سلطات البلد المستورد شروطًا محددة للسماح بالاستيراد على أساس تحليل المخاطر. وفي هذه الحالات، من الضروري لحكومة البلد المصدر أن تطالب سلطات البلد المستورد بوضع شروط محددة يمكن بموجبها الوصول إلى الأسواق.

يتم تطبيق إجراءات الموافقة الرسمية مع مراعاة بنود الملحق «ج» من اتفاقية إجراءات الصحَة والصحّة النباتية. وباختصار، تتطلب البنود أن تكون إجراءات المراقبة والتفتيش والموافقة شفافة، وكفؤة، وغير مرهقة. وحيث أن إجراء تحليل المخاطر من جانب البلد المستورد قد يعني ضرورة قيام سلطات البلد المصدر بجمع وتقديم قدر كبير من المعلومات العلمية وغيرها إلى نظرائها في البلد المستورد، يمكن للطلبات الرسمية للوصول إلى الأسواق أن تستخدم قدرًا هائلًا من الموارد. ولذلك يجب تبرير تلك الطلبات من خلال الحجم المحتمل لتجارة التصدير في حال الحصول على نتيجة ناجحة.

للمزيد من المعلومات

- Bathan, Bates and Flordeliza Lantican. Economic Impact of Sanitary and Phytosanitary Measures on Philippine Pineapple Exports. Journal of ISSAAS vol. 15, No. 1, 2009, pp. 126–143. http://www.issaas.org/journal/v15/01/journal-issaas-v15n1-bathan-lantican.pdf

تنظر هذه الدراسة في التأثير الاقتصادي لإجراءات الصحّة والصحّة النباتية على صادرات الفلبين من الأناناس بموجب اتفاقية إجراءات الصحّة والصحّة النباتية الصادرة عن منظمة التجارة العالمية (WTO) وفي مقابل متطلبات البلاد المستوردة.

- Ministry of Agriculture, Government of India. Standard Operating Procedures for Export Inspection and Phytosanitary Certification of Plants/ Plant Products & other Regulated Articles. December 2007. http://plantquarantineindia.org/pdffiles/SOP-Export%20Inspection.pdf

يقدم هذا المنشور توجيهات خاصة بتطبيق نظام وطني لمنح الشهادات للصادرات في الهند ويصف الإجراءات التشغيلية الخاصة بإجراءات سليمة وذات مصداقية لمنح شهادات الصحّة النباتية لشحنات الصادرات من النباتات والمنتجات النباتية والمواد المنظمة الأخرى، والهدف هو الالتزام بمتطلبات الصحّة النباتية للبلاد المستوردة مع الوفاء بالالتزامات الدولية المنصوص عليها في الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات واتفاقية إجراءات الصحّة والصحّة النباتية الصادرة عن منظمة التجارة العالمية (WTO).

- Neeliah, Shalini and others. Sanitary and phytosanitary issues for fishery exports to the European Union: A Mauritian insight. February 2011. http://www.academicjournals.org/jdae/PDF/Pdf2011/Feb/Neeliah%20et%20al.pdf

تناقش هذه الدراسة أثر إجراءات الصحّة والصحّة النباتية على تجارة الأغذية الزراعية في جزر القمر، وتناقش الدراسة ضرورة عدم اكتفاء البلد باتخاذ موقف رد الفعل وحسب بل يجب أيضًا أن تتخذ موقفًا استباقيًا لتأمين سوقها وللاستفادة من الأسواق الناشئة ولحماية سمعتها كمصدر للأسماك الآمنة.

- Strickland, Ella. EU Sanitary and Phytosanitary Standards. Uganda. 2010. http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2010/december/tradoc_147162.pdf

عرض باوربوينت يناقش سوق الاتحاد الأوروبي والآثار المترتبة على إجراءات الصحّة والصحّة النباتية على الدول النامية.

- Will, Margret and Doris Guenther. Food Quality and Safety Standards. As required by EU law and the Private Industry. A Practitioner's Reference Book. 2nd ed. GTZ. 2007. http://www2.gtz.de/dokumente/bib/07-0800.pdf

كتاب مرجعي لأنظمة إدارة الجودة الغذائية يناقش المتطلبات التشريعية وسوق الصناعة في الاتحاد الأوروبي لمجموعات منتقاة من المنتجات مثل الفاكهة والخضروات الطازجة والمصنعة.

المراجع

SPS: The Sanitary and Phytosanitary Export Database. http://madb.europa.eu/madb_barriers/indexPubli_sps.htm

US Food and Drug Administration. The New FDA Food Safety Modernization Act (FSMA). http://www.fda.gov/food/foodsafety/fsma/default.htm

World Trade Organization. Sanitary and Phytosanitary Agreement – Annex C. http://www.wto.org/english/tratop_e/sps_e/spsagr_e.htm

د- منح الشهادات

٦٨- ما المقصود بمنح شهادة للمنتَج وكيف يمكن الحصول على هذه الشهادة؟

أساسيات منح شهادة للمنتَج

منح شهادة للمنتَج هو آلية تقوم بموجبها إحدى منظمات منح الشهادات بالتصديق على أنها قامت باختبار المنتَجات والتفتيش عليها، سواء دفعة منها أو الإنتاج المستمر لها، ووجدت أن المنتجات ككل تلتزم بالمتطلبات المحددة، المتضمنة عادة في إحدى المواصفات القياسية (انظروا السؤال رقم ١٣). ويأخذ تصديق منظمة منح الشهادات شكل شهادة تدعمها علامة منح الشهادة للمنتَج التي يتم إلصاقها على المنتَج من جانب الشركة المصنّعة أو من جانب المنتِج بعد منحه ترخيصًا للقيام بذلك. وبالتالي فإن منظمة منح الشهادات تقدم ضمانًا بجودة المنتَج.

وتقدم العديد من منظمات منح الشهادات خدمات منح شهادة المنتَج، في كل من المجالَين العام والخاص، على الصعيدين الوطني والدولي. وفي الاقتصاديات النامية، غالبًا ما تكتفي الهيئات الوطنية للمواصفات القياسية بتقديم الشهادة الوحيدة للمنتج التي لها قيمة في السوق. أما في الاقتصاديات المتقدمة، فتزداد أهمية جهات منح الشهادات الخاصة من منظور السوق، وغالبًا ما يتم قبول منح الشهادة من جانب منظمة منح الشهادات في السوق الداخلي التابع لهذه المنظمة وحسب، مع العلم أن بعض المنظمات قد حاز على نجاح على الصعيد الإقليمي أو حتى على الصعيد الدولي.

من الأمثلة التقليدية لعلامات اعتماد المنتَج، نذكر علامة المعهد البريطاني للمواصفات القياسية (BSI) (المنتجات العامة – المملكة المتحدة)، وعلامة مكتب جنوب أفريقيا للمواصفات القياسية (SABS) (المنتجات العامة – جنوب أفريقيا) وعلامة السلامة المختبرة (GS) (سلامة المنتج – ألمانيا) وعلامة رابطة الهندسة الكهربائية والتقنيات الإلكترونية وتقنيات المعلومات (VDE) (المعدات الكهربائية والإلكترونية – ألمانيا) وعلامة مختبرات أندررايترز (UL) (سلامة المنتج – الولايات المتحدة) وعلامة الجمعية الأمريكية للمهندسين الميكانيكيين (ASME) (أوعية الضغط – الولايات المتحدة) وعلامة الرابطة الكندية للمواصفات القياسية (CSA) (المنتجات العامة – كندا) وعلامة كيما (KEMA) (المعدات الكهربائية – هولندا) وعلامة شبكة معلومات التسويق الزراعي (AGMARK) (المنتجات الزراعية – الهند). ويتوفر العديد والعديد من العلامات الأخرى. وتجدر الملاحظة أن علامة سي إي (CE) ليست علامة اعتماد منتَج بل هي أداة تنظيمية في الاتحاد الأوروبي (انظروا السؤال رقم ٥٨).

يمكن منح الشهادات للعمليات للتصديق على أنها مطابقة للمتطلبات المنصوص عليها وفقًا لتعريف «منتَج». ويعتبر منح الشهادات للعمليات أيضًا كمنح شهادة للمنتَج، ومن الأمثلة على ذلك منح شهادة بشأن الممارسات الجيدة للزراعة.

عملية منح شهادة المنتَج

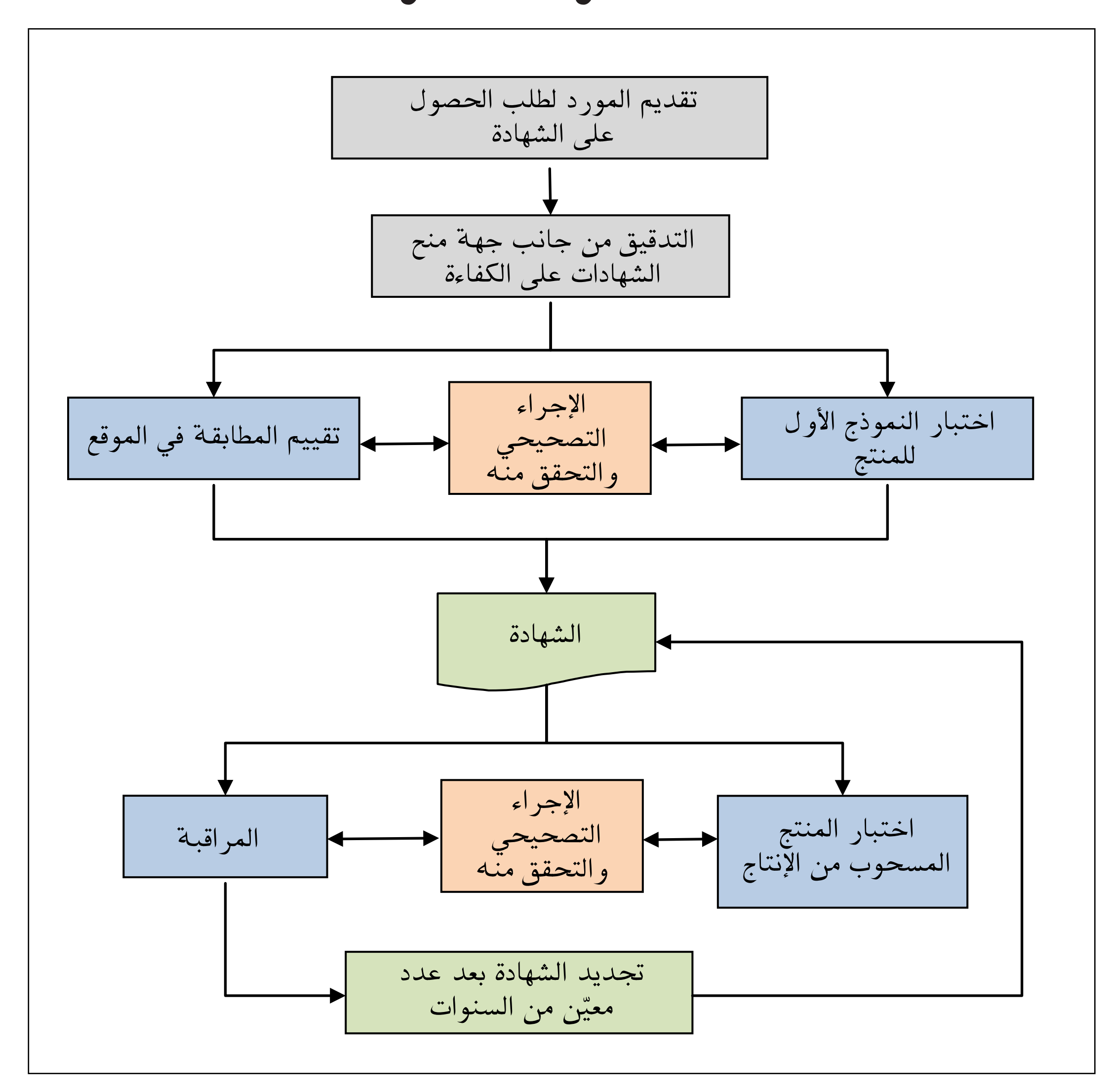
دائمًا ما تتضمن العملية تقييمًا للمنتَج، سواء تم أخذ العينات في المصنع أو من دفعة المنتَجات أو من السوق. وقد تتضمن العملية أيضًا تدقيقًا لعمليات التصنيع بشكل أولي أو على أساس متواصل، أو قد تعتمد فقط على الاختبار من خلال المراقبة في السوق. وقد يتطلب ذلك الالتزام بأنظمة إدارية مثل الأيزو ٩٠٠١ (انظروا السؤال رقم ٦٩) أو نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) (انظروا السؤال رقم ٤٦). وفور إثبات هذا الالتزام، قد يُسمح للشركة المصنّعة بإلصاق علامة الشهادة للمنتَج الصادرة عن منظمة منح الشهادات، إما على المنتَج أو على الغلاف أو على المنتَج والغلاف معًا مما يدل على المطابقة للمواصفة القياسية. ويوضح الجدول أدناه على نطاق واسع الأنواع المختلفة لمنح الشهادات للمنتجات كما هو محدد في دليل الأيزو/اللجنة الكهروتقنية الدولية (ISO/IEC) ٦٧.

النظام (دليل الأيزو/اللجنة الدولية الكهروتقنية ISO/IEC 67)	الوصف
النظام ١أ وب	التفتيش على الدفعات
النظام ٢	اختبار المراقبة في السوق المفتوح
النظام ٣	اختبار المنتجات في المصنع
النظام ٤	اختبار النوع بالإضافة إلى ضبط الإنتاج
النظام ٥	اختبار النوع بالإضفة إلى ضمان الجودة، بما في ذلك مراقبة السوق
النظام ٦	الخدمات

تبقى بعض الشهادات صالحة لمدة معينة (عادة لمدة سنة) تقوم بعدها منظمة منح الشهادات بإجراء تدقيق وإعادة إصدار للشهادة. بينما بعض الشهادات الأخرى ليس لها مدة صلاحية زمنية وتبقى الشهادة صالحة طالما تلتزم الشركة المصنّعة بالمتطلبات وتدفع الرسوم السنوية.

ومن الواضح أنه يتوجب على الشركة المصنّعة الدفع للحصول على الشهادة. وتشمل المدفوعات اختبار المنتَج (الاختبار الأولي واختبار الضبط بعد الترخيص)، والتدقيق الأولي والمراقبة لعمليات التصنيع، وإزالة حالات عدم المطابقة التي يتم اكتشافها أثناء عمليات التدقيق، ورسوم الترخيص السنوي، إلخ. وقد تكون رسوم الترخيص رسومًا شاملة، لكنها ترتبط في العادة بعدد الوحدات التي يتم إنتاجها بالعلامة. ومن الصعب جدًا تقديم معلومات عن السعر النموذجي لمنح شهادة المنتَج ونشجع الشركات المصنّعة على الحصول على أحدث المعلومات من جهة منح الشهادات ذات الصلة. ومن المبادئ التي أثبتت فائدتها، المبدأ القائل إن التكلفة الكلية لمنح شهادة المنتَج تزيد نسبة من ١٪ إلى ٢،٥٪ إلى تكلفة تصنيع المنتَج.

عملية منح شهادة المنتَج



المصدر: مارتن كيلرمان (Martin Kellermann)، جنوب أفريقيا

قيمة منح شهادة المنتَج

ما الحاجة إلى شهادة المنتَج؟ نذكر من الأسباب الداعية إلى الحصول على شهادة المنتَج، ما يلي:

- ترغب الشركة المصنّعة في بناء سمعتها أو توسيع نصيبها في السوق أو الدخول إلى أسواق جديدة أو تحسين مستوى التنافسية أو الترويج لمنتجات جديدة.

- يرغب المشتري (مثلًا أحد الأفراد أو المخزّن أو شركة مصنّعة أو منظمة توريد حكومية أو مستورد أو مورد أو صاحب عمل) في الحصول على ضمان مستقل لجودة المنتَج الذي يتم شراؤه.

- في بعض البلدان، تعتبر علامات اعتماد المنتَج دليلًا على مطابقة المنتَج للوائح الفنية أو المواصفات القياسية الإلزامية. ومن الأمثلة المعتادة على ذلك، علامة الرابطة الكندية للمواصفات القياسية (CSA) (المنتجات الإلكترونية– كندا) وعلامة الجمعية الأمريكية للمهندسين الميكانيكيين (ASME) (أوعية الضغط – الولايات المتحدة) وعلامة المكتب الهندي للمواصفات القياسية (اسطوانات الغازات البترولية المسالة – الهند) وعلامة مكتب تنزانيا للمواصفات القياسية (TBS) (المواصفات القياسية الإجبارية – جمهورية تنزانيا المتحدة).

للمزيد من المعلومات

- Agricultural Marketing Information Network (AGMARK) India. www.agmarknet.nic.in/

يقدم هذا المنشور معلومات عن نظام شبكة معلومات التسويق الزراعي الخاص بمنح درجات وشهادات الجودة للصادرات والتجارة الداخلية، بالإضافة إلى منح الدرجات على مستوى المزارع.

- American Society of Mechanical Engineers (ASME), United States. www.asme.org

- BSI Kitemark, United Kingdom. www.bsigroup.com

علامة Kitemark هي علامة خاصة بالمعهد البريطاني للمواصفات القياسية (BSI)، وهي منظمة خاصة غير هادفة للربح تشارك في وضع المواصفات القياسية الخاصة والوطنية والدولية، وتقييم أنظمة الإدارة والأجهزة الطبية ومنحها الشهادات، واختبار المنتجات والخدمات ومنحها الشهادات، وتقديم حلول الحوكمة والمخاطر والمطابقة وخدمات التدريب.

- Bureau of Indian Standards (BIS). www.bis.org.in/

- Canadian Standards Association (CSA). www.csa-international.org

- Geprüfte Sicherheit (GS) Mark, Germany. http://www.tuv.com/uk/en/tuev_rheinland_gs_mark.html

علامة السلامة المختبرة (GS) هي علامة منح شهادات اختيارية للمعدات الفنية، وتشير إلى التزام المعدات بمتطلبات السلامة الألمانية، والأوروبية إذا كانت متوفرة، لتلك الأجهزة. ويكمن الاختلاف الرئيس بين علامة السلامة المختبرة (GS) وعلامة سي إي (CE) في أن الالتزام بمتطلبات السلامة الأوروبية تم اختباره والتفتيش عليه من جانب جهة معتمدة من الدولة (لكنها جهة مستقلة). وتقوم جهات عديدة لمنح الشهادات، مثل تي يو في (TUV)، بتقديم علامة السلامة المختبرة (GS).

- International Organization for Standardization and United Nations Industrial Development Organization. Building Trust – The Conformity Assessment Toolbox. Geneva, 2009. www.iso.org/iso/casco_building-trust.pdf

نظرة عامة موسعة ومتعمقة لجميع أنواع أنظمة تقييم المطابقة المتوفرة، ومزاياها ومخاطرها وقبولها في السوق.

- KEMA, Netherlands. www.kema.com

- South African Bureau of Standards (SABS). www.sabs.co.za/index.php?page=certcprocess

- Tanzania Bureau of Standards (TBS). http://www.tbstz.org/

- Underwriters Laboratories Inc. (UL), United States. www.ul.com

- Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik (VDE), Germany. www.vde.com

المراجع

International Organization for Standardization and International Electrotechnical Commission. ISO/IEC Guide 67:2004, Conformity assessment – Fundamentals of product certification. Geneva. 2004.

يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org) ومن اللّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة (IEC) أو اللجان الوطنية للّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة (www.iec.org)

٦٩- ما هي شهادة أنظمة الإدارة؟

أساسيات شهادة أنظمة الإدارة

في عملية منح شهادة المنتَج، يتم التصديق على المنتَج (انظروا السؤال رقم ٦٨). أما شهادة أنظمة الإدارة فتتعامل مع العمليات والإجراءات الخاصة بالشركة المصنّعة أو المنتِج أو المورد أو مقدم الخدمات. ويمكن لإحدى جهات منح الشهادات أن تقيّم نظام الإدارة على ضوء متطلبات المواصفات القياسية ذات الصلة ومنحه الشهادة إذا ثبتت المطابقة.

ونجد فرقًا جوهريًا بين هذين النظامَيْن. ففي منح شهادة المنتَج، يتم التصديق على جودة المنتَج من حيث مطابقة المنتَج لمواصفة قياسية محددة، وهي مسألة تتعلق عادة بالمورّد والمستهلك. بينما تعتبر شهادة أنظمة الإدارة عادة إحدى المتطلبات بين الشركات وقد تختلف المواصفة القياسية الخاصة بالمنتَج من عميل لآخر، وما يتم تقييمه هو قدرة الشركة المصنّعة على الالتزام بمتطلبات العميل وليس جودة المنتَج.

تستند أشهر أنظمة منح الشهادات لنظم الإدارة إلى المواصفة القياسية أيزو ٩٠٠١ التي صدر بشأنها ما يزيد عن مليون شهادة في جميع أنحاء العالم منذ صدورها في أواخر ثمانينات القرن الماضي. وتتوفر عدة مواصفات أصدرتها الأيزو تستخدم لمنح الشهادات لأنظمة الإدارة، بالإضافة إلى عدد متزايد من المواصفات القياسية الخاصة (انظروا السؤالين رقم ١٤ و٥٢). ولبعض هذه المواصفات أهمية في قطاعات اقتصادية معينة بينما البعض الآخر ذات تطبيق عمومي أكثر.

يحتوي الجدول أدناه على بعض أنظمة منح شهادات لنظم الإدارة الأكثر أهمية. والقائمة ليست شاملة بل يحتاج الموردون إلى تحديد النظام الأهمّ بالنسبة للقطاع الخاص بهم والأهمّ بالنسبة للأسواق المستهدفة المتوقعة أو الفعلية.

المستوى	القطاع	المواصفة القياسية
المواصفات القياسية الدولية	الأجهزة الطبية	الأيزو ١٣٤٨٥ : ٢٠٠٣
	السيارات	أيزو/المواصفات الفنية (ISO/TS) ١٦٩٤٩ : ٢٠٠٩
	السلامة الغذائية	نظام الهاسب HACCP
		الأيزو ٢٢٠٠٠ : ٢٠٠٥
	أمن المعلومات	أيزو/اللّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة (ISO/IEC) ٢٧٠٠١ : ٢٠٠٨
	إدارة خدمات تقنية المعلومات	أيزو/اللّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة (ISO/IEC) ٢٠٠٠٠
	أمن سلسلة التوريد	الأيزو ٢٨٠٠٠ : ٢٠٠٧
	البترول والغاز	الأيزو ٢٩٠٠١ : ٢٠٠٣
المواصفات القياسية الخاصة	الفضاء	SA 9100
	السلامة الغذائية والبساتين	اتحاد شركات تجارة التجزئة البريطانية
		الممارسات الزراعية الجيدة العالمية (GLOBAL G.A.P.)
		FSSC 22000
	المساءلة الاجتماعية	SA 8000
	الاتصالات السلكية واللاسلكية	TL 9000
	الصحّة والسلامة المهنية	مواصفة نظام إدارة الصحّة والسلامة المهنية OHSAS 18001

تتسم معظم المواصفات القياسية بالوضوح ويتم تطبيق نظام شهادة الإدارة في جميع أنحاء العالم. وتظهر الاستثناءات في قطاع الأغذية والأشجار والزهور والنباتات، حيث يتم استخدام عدد من المواصفات القياسية. ويعتبر نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) هو النظام الأصلي الذي اتخذه عدد كبير من البلدان والمناطق كمتطلب تنظيمي، بما في ذلك الاتحاد الأوروبي وكندا وجنوب أفريقيا والولايات المتحدة. وقامت منظمات التجزئة في أوروبا والمملكة المتحدة، في وقت لاحق، بوضع النسخ الموسعة الخاصة بها للسلامة الغذائية في الممارسات الزراعية الجيدة العالمية (GLOBAL G.A.P.) واتحاد شركات تجارة التجزئة البريطانية (BRC) على التوالي. وقد تم نشر المواصفة القياسية الأيزو ٢٢٠٠٠ لمواءمة متطلبات أنظمة إدارة السلامة الغذائية (انظروا السؤال رقم ٤٤) مع المواصفة القياسية الأيزو ٩٠٠١. ولكن نظرًا إلى ضرورة التأكيد على عناصر معينة للسلامة الغذائية، تم وضع مواصفة قياسية

خاصة جديدة وهي شهادة نظام السلامة الغذائية (FSSC) ٢٢٠٠٠ (انظروا السؤال رقم ٥١).

عملية منح الشهادات

إنّ عملية منح الشهادات متسقة طبقا للمواصفة القياسية الدولية أيزو/اللّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة (ISO/IEC) ١٧٠٢١ (انظروا أيضًا السؤال رقم ٧٥). وتنقسم العملية إلى مرحلتَيْن فتتضمن المرحلة الأولى عملية تدقيق تقوم بها جهة منح الشهادات وتشمل مراجعة المستندات والتركيز على التخطيط للتدقيق في المرحلة الثانية. وبالنسبة لمعظم أنظمة الإدارة، يُنصح بإجراء جزء من تدقيق المرحلة الأولى على الأقل في موقع العميل. وفور الانتهاء من تدقيق المرحلة الثانية بنجاح وتصحيح كافة أشكال عدم المطابقة والتحقق من ذلك، يتم إصدار الشهادة وتبقى صالحة لمدة ثلاث سنوات. وخلال سنوات الصلاحية الثلاث، يتم إجراء عمليات المراقبة مرة كل سنة في العادة. وعلى جهة منح الشهادات، بعد مرور ثلاث سنوات، إعادة تقييم أداء المنظمة ومنح شهادة أخرى لمدة ثلاث سنوات إذا وُجد أن النظام مطابق بشكل كامل.

لم الحصول على الشهادة؟

تعتبر شهادة أنظمة الإدارة، لا سيما الأيزو ٩٠٠١، كأدنى المتطلبات لإثبات الالتزام من أجل الحصول على قبول السوق، أي تفتح هذه الشهادة الباب أمام المزيد من المفاوضات التجارية. ولا يؤدي الحصول على شهادة الأيزو ٩٠٠١ إلى ضمان أي نشاط تجاري، لكنكم قد تواجهون صعوبة في إقناع العملاء المحتملين بقدرتكم على تسليم منتجات بجودة مناسبة دون هذه الشهادة.

وتزداد صحّة هذا الموقف مع قيام منظمات دولية مثل المنتدى الدولي للاعتماد (IAF) بدور هام في الإشراف على نظام الاعتماد الخاص بمنظمات منح الشهادات، مما يؤدي إلى قبول عالمي للشهادات في السوق وإلى تزايد قبول السلطات التنظيمية لهذه الشهادات (انظروا السؤال رقم ٨٧). ويشكل ذلك خبرًا سارًا للمنظمات المعتمدة إذ يعني التدقيق في أنظمة الإدارة مرة واحدة ومنحها الشهادة مرة واحدة وقبولها في كل مكان.

تعتبر بعض أنظمة شهادات الإدارة الأخرى ضرورية وحتمية إذا كانتم ترغبون في التنافس في الأسواق المتطورة. ومن الأمثلة على ذلك قطاع الأغذية وقطاع البساتين في الاتحاد الأوروبي حيث يتوجب عليكم الحصول على شهادة الممارسات الزراعية الجيدة العالمية (.GLOBAL G.A.P) وشهادة اتحاد شركات تجارة التجزئة البريطانية (BRC) في حال رغبتم في التوريد إلى مجموعات التجزئة الرئيسة. وتساعدكم شهادة نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) على إثبات الالتزام بلوائح السلامة الغذائية الخاصة بعدد كبير من البلدان. ومن الأمثلة الجيدة الأخرى، شهادة أيزو/المواصفات الفنية (ISO/TS) ١٦٩٤٩ في قطاع السيارات إذا كنت توردون قطع غيار السيارات إلى شركات تصنيع المعدات الأصلية في العالم الغربي.

ويؤدي تطبيق أنظمة الإدارة مثل الأيزو ٩٠٠١ بالفعل إلى التشجيع على تحسين ضبط عمليات التصنيع وغيرها من العمليات، مما يؤدي بدوره إلى تحسين الاعتراف بالعلامة التجارية وتقليل إرجاع العملاء للمنتَج وتقليل تكاليف الضمان وزيادة الإنتاجية وانخفاض تكاليف الإنتاج بشكل عام. وبالإضافة إلى قوى السوق أو الأنظمة التنظيمية التي تشترط شهادة الإدارة، ينظر بعض الموردين إلى هذه الشهادة على أنها الجائزة النهائية لتطبيق الأنظمة التي تؤدي إلى جميع الفوائد المذكورة أعلاه. ويتمتع أولئك الموردين في كثير من الأحيان بأفضل مقاربة لأنظمة الإدارة ويحصلون على أقصى استفادة منها لأنهم يقومون بها عن قناعة وليس لأنهم مضطرون إلى ذلك.

تكلفة إصدار الشهادة

شهادة أنظمة الإدارة هي نشاط تجاري كبير يقوم في جميع أنحاء العالم ويجتذب كافة أنواع المنظمات التي تقدم خدمات منح الشهادات، من المنظمات الرخيصة للغاية وذات الجودة المتدنية إلى المنظمات المكلفة للغاية وذات المهنية العالية. والمصدر الوحيد لمنح الشهادات الذي يجب عليكم النظر فيه هو جهات منح الشهادات المعتمدة من جانب أي عضو في اتفاقية اعتراف متبادل متعددة الأطراف. وقد تقدم منظمات منح الشهادات غير المعتمدة خدمة أرخص لكنها أيضًا كثيرا ما تتبع ممارسات تجارية مشكوك فيها مثل تقديم خدمة استشارية لإعداد مستندات الإدارة أو الجودة الخاصة بكم وتنفيذ النظام والتصديق على كل ذلك في خلال فترة زمنية وجيزة. وقد لا يقبل المشترون بذلك النظام.

والطريقة الأفضل هي الحصول على عرض أسعار من بعض منظمات منح الشهادات ذات السمعة الجيدة التي تعمل في السوق الخاص بكم (انظروا أيضًا السؤال رقم ٧١ حول اختيار جهة منح الشهادات). وتقوم أغلب منظمات منح الشهادات بفرض رسوم طلب الحصول على الشهادة ورسومٍ لإجراء التدقيق الكفء ورسوم مرتفعة للغاية لإجراء تقييم ميداني

للمطابقة، بحيث يتضمن ذلك عددًا من المدققين والمتخصصين الذين يتعين عليهم قضاء بعض الوقت في المقر الخاص بكم. ويصحّ ذلك أيضًا على التحقق من حالات عدم المطابقة. وفور حصولكم على التصديق، يتوجب عليكم دفع رسوم شهادة سنوية تشمل في العادة أنشطة المراقبة كما يتم تحديد سعر عملية إعادة إصدار الشهادة بعد ثلاث سنوات بشكلٍ مستقل.

لدى بعض منظمات منح الشهادات مثل الهيئات الوطنية للمواصفات القياسية برامج خاصة للمؤسسات الصغيرة ومتوسطة الحجم، ويمكنكم الاستفسار عنها من إحدى هذه الهيئات القريبة لكم. وفي بعض الدول، تقدم الحكومة حوافز للمؤسسات الصغيرة ومتوسطة الحجم للحصول على الشهادة وتقوم بإعادة نسبة من رسوم الشهادة بمجرد إتمامكم لعملية الحصول على الشهادة وبإعادة مبلغ إضافي إذا حافظتم على الشهادة لمدة ثلاث سنوات. ويتوجب على المؤسسات الصغيرة ومتوسطة الحجم أيضًا توجيه استفساراتها إلى وزارة التجارة التابعة لها. وتقوم أحيانًا منظمة الترويج للتجارة بتطبيق هذه البرامج بالنيابة عن الحكومة.

للمزيد من المعلومات

- International Organization for Standardization. The integrated use of management system standards. 1st ed. 2008. www.iso.org/iso/publications_and_e-products/management_standards_publications.htm

  يقدم هذا المنشور إرشادات للمنظمات حول كيفية دمج متطلبات المواصفات القياسية لأنظمة الإدارة المختلفة للأيزو أو غيرها في أنظمة الإدارة الخاصة بمنظماتهم.

- International Organization for Standardization and United Nations Industrial Development Organization. Building trust – The Conformity Assessment Toolbox. Geneva, 2009.

  .يمكن تنزيل هذا الدليل على شكل ملف بي دي إف مجانًا من الموقع الإلكتروني للأيزو (www.iso.org) والموقع الإلكتروني الخاص بمنظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية UNIDO (www.unido.org).

  نظرة عامة موسعة ومتعمقة لجميع أنواع أنظمة تقييم المطابقة المختلفة المتوفرة، ومزاياها ومخاطرها وقبولها في السوق.

المراجع

BRC Global Standards. www.brcglobalstandards.com/

GLOBALG.A.P. www.globalgap.org

ISO/TS 16949: 2009. Quality management systems – Particular requirements for the application of ISO 9001: 2008 for automotive production and relevant service part organizations.
يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org)

٧٠- ما هي معايير اختيار جهات منح الشهادات؟

ينبغي أن يؤدي اختيار الجهة الأنسب لمنح الشهادات إلى إنشاء علاقة قيمة ومفيدة على المدى الطويل. ومن المهم جدًا لذلك إقامة مقاربة منظمة لعملية الاختيار، وفيما يلي مناقشة لبعض الأسئلة الرئيسة التي قد تساعدكم في عملية الاختيار. انظروا أيضًا السؤال رقم ٧١ حول اختيار جهات منح الشهادات للأنظمة، حيث أن العديد من المعايير تتشابه إلى حدّ كبير.

هل جهة منح الشهادات جهة معتمدة؟

عليكم طرح بعض الأسئلة في البداية وهي:

- هل جهة منح الشهادات معتمدة بالنسبة للمواصفة القياسية التي تريدون الحصول على شهادة بشأنها. وإذا كان ذلك صحيحًا، فمن جانب أي جهة اعتماد؟
- هل وقعت الجهة المعتمِدة على اتفاقية الاعتراف المتبادل المتعددة الأطراف (MLA) التي تديرها جهة مثل المنتدى الدولي للاعتماد (IAF)؟
- هل لدى جهة منح الشهادات نطاق معتمد يشمل منتجات شركتكم؟

بشكل عام، وبالنسبة لاعتماد المنتَج (انظروا السؤال رقم ٦٨)، يجب أن يأتي اعتماد جهة منح الشهادات من جانب جهة اعتماد موقعة على اتفاقية الاعتراف المتبادل المتعددة الأطراف (MLA) المناسبة التابعة للمنتدى الدولي للاعتماد (IAF). ينبغي أيضًا اعتماد الشهادة في النطاق المناسب لمنتجاتكم وفق دليل الأيزو /اللّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة (ISO/IEC) ٦٥ (تم استبداله بالمواصفة القياسية الأيزو /اللّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة (ISO/IEC) ١٧٠٦٥ في العام ٢٠١٢).

ولكن تتوفر برامج خاصة لمنح شهادة المنتَج، لا سيما البرامج ذات الطابع الدولي الأكبر التي يتم بموجبها الموافقة أو الاعتراف بهيئات منح شهادات المنتَج من جانب الجهات الدولية التي تضبط هذه البرامج، على سبيل المثال:

- برامج اللجنة الكهروتقنية الدولية (IEC) المتنوعة بشأن تقييم المطابقة، مثل برامج IECEE CB وIECX وIECQ (انظروا السؤال رقم ٧٣).
- برامج الشهادة الأساسية للمنظمة الدولية للمترولوجيا القانونية (OIML) (انظروا السؤال رقم ٧٣).

وتحتوي المواقع الإلكترونية الخاصة بالجهات الدولية التي تدير هذه البرامج على قائمة بها وتفاصيل الاتصال بجهات منح الشهادات للمنتجات المعترف بها من قبل هذه البرامج. وتختلف طرق العمل من برنامج إلى آخر، ومن المفضّل أن يتمّ تحديد طريقة العمل قبل بدء أي مشروع للالتزام بالمتطلبات.

هل يعترف السوق بعلامات شهادة المنتَج؟

اكتسبت بعض علامات شهادة المنتَج مكانة مهمّة في السوق ويعترف المشترون في العديد من الأسواق بالمنتجات التي تحمل هذه العلامات على أنها منتجات ذات قيمة جيدة مقابل الكلفة أو كمنتجات عالية الجودة. ويصحّ ذلك بشكل خاص في الأسواق الداخلية لجهات منح الشهادات للمنتجات الرئيسة في الدول المتقدمة والدول النامية، بينما يصحّ ذلك بدرجة أقل في الأسواق الخارجية. ولذلك من المهم الحصول على المعلومات ذات الصلة بهذا الصدد (انظروا أيضًا السؤالَيْن رقم ٧٢ و٧٤).

وقد اكتسبت بعض علامات شهادة المنتَج بقبولٍ في نطاق أوسع من الأسواق. وقد يكون لهذه المعلومة قيمة كبيرة جدًا في اكتساب نصيبٍ في السوق في حال عدم اعتراف السوق بعد بأسماء العلامات التجارية الخاصة بالمنتجات الخارجية، لا سيما إذا كانت الشركة المصنّعة غير معروفة أو جديدة فى السوق.

هل تعترف السلطات التنظيمية بعلامات الشهادة للمنتج؟

إذا كان المنتَج الذي ترغبون في تسويقه يندرج تحت لائحة فنية وكنتم تحتاجون إلى شهادة للمنتَج أو للعملية الخاصة بكم، عليكم التأكد من أن شهادة المنتَج التي تقدمها جهة منح الشهادات التي تختارونها مقبولة لدى السلطات التنظيمية

في السوق المستهدف. وتتوفر طرق عديدة لتنظيم هذه المسألة في الأسواق المختلفة ومن جانب السلطات المختلفة:

- ضرورة اعتماد جهة منح الشهادات.
- يجب أن تعتمد السلطات جهة منح الشهادات وأن تعترف بها أو تحددها أو تخطر بها، مثلًا « الجهات المخطر بها » وفقًا لتوجيهات الاتحاد الأوروبي الجديدة (انظروا السؤال رقم ٥٦).
- يجب أن تكون جهة منح الشهادات عضوًا مشاركًا في برنامج منح شهادات دولية، مثل بعض برامج اللجنة الدولية الكهروتقنية (IEC) والمنظمة الدولية للمترولوجيا القانونية (OIML) (انظروا السؤال رقم ٧٣).
- يجب أن تحدد السلطات التنظيمية بشكل خاص جهة منح الشهادات ذات الصلة. ولا تقبل هذه السلطات بشهادة المنتج إلا تلك الصادرة عن جهات وطنية لمنح الشهادات للمنتجات تكون محددة في اللوائح أو في تشريعات أخرى.
- يتم قبول أي جهة منح شهادات « ذات سمعة طيبة ».

ما هي التكلفة؟

تختلف برامج شهادات المنتج بشكل كبير من حيث كيفية تمويلها. ففي بعض الحالات، يتوجب دفع رسوم سنوية على أساس الإنتاج الفعلي الذي سيحمل علامة شهادة المنتَج، وتشمل هذه الرسوم جميع أنشطة المراقبة والاختبار ما بعد الحصول على الشهادة. وفي بعض الحالات الأخرى، يتم سداد الرسوم الخاصة بهذه الأنشطة بصورة منفصلة. وتفرض بعض هذه البرامج رسومًا أساسية منفصلة عن الإنتاج بالإضافة إلى رسوم تحتسب من خلال أرقام الإنتاج. وعليكم أن تستعلموا عن جميع هذه التكاليف وأن تسألوا بشكل دائم عن أسعار المدققين، ورسوم تقديم الطلبات، وسياسة المصروفات (مثل السفر والبدل اليومي)، ورسوم المراقبة، ورسوم الاختبار، ورسوم إصدار الشهادات، ورسوم المتابعة لإزالة أي من أشكال عدم المطابقة، ورسوم إعادة إصدار الشهادات.

للمزيد من المعلومات

- International Electrotechnical Commission. http://www.iec.ch/conformity/systems

يوضح هذا الموقع الإلكتروني المبادئ الرئيسة للجنة الكهروتقنية الدولية (IEC) بشأن أنظمة تقييم المطابقة، وهي الانفتاح والشفافية والاعتراف المتبادل الإلزامي. ويحتوي على تفاصيل عن السياسات والإجراءات وتقييم النظراء وحوكمة البرامج ومسؤوليات الدول المشاركة.

- International Organization for Standardization.
ISO and conformity assessment, 2005. www.iso.org/iso/casco_2005-en.pdf

مقدمة من أربع صفحات حول فوائد تقييم المطابقة بالنسبة للموردين والمستهلكين والجهات التنظيمية وللتجارة بشكل عام.

المراجع

International Organization for Standardization and International Electrotechnical Commission

- ISO/IEC Guide 65: 1996, General requirements for bodies operating product certification systems.

يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org) ومن اللّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة (IEC) أو اللجان الوطنية للّجنة الدّوليّة الكهروتقنيّة (www.iec.org)

- ISO/IEC DIS 17065. Conformity assessment – Requirements for bodies certifying products, processes and services.

يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org) ومن اللّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة (IEC) أو اللجان الوطنية للّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة (www.iec.org)

International Organization of Legal Metrology. OIML Certificate System for Measuring Instruments. http://www.oiml.org/certificates/

٧١- ما هي معايير اختيار جهات منح شهادات نظم الإدارة؟

ينبغي أن يؤدي اختيار الجهة الأنسب لمنح الشهادات لأنظمة الإدارة إلى إنشاء علاقة قيمة ومفيدة على المدى الطويل. ولذلك من المهم جدًا وجود مقاربة منظمة لعملية الاختيار. وفيما يلي بعض الأسئلة الرئيسة التي قد تساعدكم في عملية الاختيار. انظروا أيضًا السؤال رقم ٧٠ حول اختيار جهات منح الشهادات للمنتجات، حيث أن العديد من المعايير تتشابه للغاية.

هل جهة منح الشهادات معتمدة؟

عليكم طرح ثلاثة أسئلة في البداية وهي:

- هل جهة منح الشهادات معتمدة بالنسبة للمواصفة القياسية العامة أو الخاصة التي تريدون الحصول على شهادة بشأنها. وإذا كان ذلك صحيحًا، فمن جانب أي جهة اعتماد؟
- هل وقعت الجهة المعتمدة على اتفاقية الاعتراف المتبادل المتعددة الأطراف (MLA) التي تديرها جهة مثل المنتدى الدولي للاعتماد (IAF)؟
- هل تتمتع جهة منح الشهادات بنطاق معتمد يشمل أنظمة أو عمليات شركتكم؟

يجب اعتماد جهات منح الشهادات التي تمنح شهادات أنظمة الإدارة (انظروا السؤال رقم ٦٩) وفق دليل الأيزو/اللجنة الكهروتقنية الدولية (ISO/IEC) ١٧٠٢١ من جانب جهة اعتماد موقعة على اتفاقية الاعتراف المتبادل المتعددة الأطراف (MLA) التابعة للمنتدى الدولي للاعتماد (IAF) (انظروا السؤال رقم ٩١). ويجب أن يشمل نطاق اعتمادها المواصفة القياسية التي ترغبون بالحصول على شهادة بشأنها، مثل أيزو ٩٠٠١، والمواصفات القياسية الدولية للبيئة أيزو ١٤٠٠١، ونظام إدارة السلامة الغذائية أيزو ٢٢٠٠٠، ونظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP)، والممارسات الجيدة للتصنيع. عليكِ أيضا أن تتأكدوا في حال الأيزو ٩٠٠١، على سبيل المثال، ما إذا كان نطاق اعتمادها يشمل قطاع الأعمال الخاص بكم، مثلًا الزراعة وصيد الأسماك، والمنتجات الغذائية والمشروبات، المنسوجات ومنتجات النسيج، والورق والمنتجات الورقية، والتصنيع، والنقل والتخزين.

بالنسبة لبرامج منح الشهادات القائمة على أساس مواصفات قياسية خاصة بقطاعات محددة أو مواصفات قياسية خاصة، يجب أن تكون جهة منح الشهادات معتمدة أو معترف بها بشكل محدد، على سبيل المثال:

- بالنسبة للممارسات الزراعية العالمية الجيدة (GLOBAL G.A.P) والمواصفات القياسية لاتحاد شركات تجارة التجزئة البريطانية (BRC)، جهة منح شهادات معتمدة من جانب الممارسات الزراعية العالمية الجيدة (GLOBAL G.A.P) واتحاد شركات تجارة التجزئة البريطانية (BRC) لنطاق عملياتكم، مثلًا المنتجات الغذائية أو النقل والتخزين أو عمليات البساتين.
- بالنسبة لصناعة السيارات (ISO/TS 16949)، جهة منح شهادات متعاقدة مع فرقة العمل الدولية المعنية بالسيارات (IATF).

تحتوي المواقع الإلكترونية ذات الصلة على القائمة الخاصة بجهات منح الشهادات المعتمدة أو المتعاقدة مع هذه الجهات المتحكمة.

هل يعترف السوق بجهة منح الشهادات؟

إذا كانت جهة منح الشهادات تتمتع بأسماء معروفة ضمن قائمة المنظمات الحاصلة على شهاداتها، قد يكون ذلك مؤشرًا جيدًا. وسوف لا تعترض جهة منح الشهادات التي تتمتع بالثقة في جودة عملياتها على اتصالكم بمجموعة من عملائها لتلقي بعض التعليقات حول أدائها. وإذا كانت جهة منح الشهادات تعمل أيضًا على المستوى الدولي، فقد يمثل ذلك ميزة إضافية، لا سيما إذا كنتم تركزون على مكانتها في أسواق التصدير التي تهمكم. ويجب عدم غضّ النظر أيضًا عما يفضله كبار المشترين.

هل يمكن لجهة منح الشهادات تقديم خدمة متكاملة؟

قد تكون احتياجاتكم للحصول على الشهادات متعددة، سواء كان ذلك في الوقت الحالي أو في المستقبل. وتستطيع بعض جهات منح الشهادات أن تقدم خدمة متكاملة لمنح الشهادات، أي أن تقدم نظامًا يقوم بدمج شهادة إدارة الجودة مع شهادات الإدارة البيئية و/أو الصحّة والسلامة و/أو إدارة المخاطر، واعتماد المنتجات أيضًا. وإذا كان عملكم يتطلب هذه الميزة، يمكن أن يؤدي تبني مثل هذا النظام إلى عمليات تدقيق أكثر فعالية من حيث التكاليف والكفاءة.

هل تأخذ جهة منح الشهادات حاجات المؤسسات الصغيرة ومتوسطة الحجم بعين الاعتبار؟

من المهم أن تعترف جهة منح الشهادات بالقيود والممارسات التشغيلية الخاصة التي تتميز بها المؤسسات الصغيرة ومتوسطة الحجم وأن تأخذها بعين الاعتبار.

الاختيار

عند اختيار جهة منح الشهادات، عليكم أن تنظروا في العوامل التالية: الكفاءة وقبول السوق والسمعة والتكلفة، وعليكم أيضا اختيار منظمة مستعدّة للعمل بشراكة معكم. وبعد اختيار جهة منح الشهادات، ابذلوا بعض الجهد لمنح الجهات المرشحة الأخرى بعض التعليقات إذ إن أغلبها سيقدر تعليقاتكم وسيتعلم منها.

ما التكلفة؟

قد تختلف التكاليف بصورة كبيرة، لا سيما بسبب التنافس بين العديد من جهات منح الشهادات. ولضمان حصولكم على خدمة تتسم بفعالية التكاليف، عليكم تقييم عدد من الضوابط وعدم اختيار أرخص عرض أول بالضرورة. ويجب عليكم أن تدركوا ما هي التكاليف الخفية وأن تسألوا دائمًا عن أسعار المدققين، ورسوم تقديم الطلبات، وسياسة المصروفات (مثل السفر والبدل اليومي)، ورسوم المراقبة، ورسوم الاختبار، ورسوم إصدار الشهادات، ورسوم المتابعة لإزالة أي من أشكال عدم المطابقة، ورسوم إعادة إصدار الشهادات.

عادة ما تتسم جهات منح الشهادات ذات السمعة الجيدة بالوضوح في ما يخصّ أسعارها. ومن المفروض أن تتمكنوا من الحصول على تقدير مفصل لأسعارها منذ البداية، لكن قد تعتمد هذه الأسعار على مدى تعقيد وكبر عملياتكم. هذا يعني أنه قد يُطلب منكم الإجابة على مجموعة شاملة من الأسئلة للحصول على عرض الأسعار الرسمي، وهو أمر ضروري كي تتمكن جهة منح الشهادات من استخلاص تقدير مناسب لعملياتكم دون أن تحتاج لزيارة مقركم. تقوم العديد من جهات منح الشهادات أيضًا بإرسال أحد ممثليها إلى موقع عملكم.

لا تتردد جهة منح الشهادات ذات السمعة الجيدة في رفض مشروع عملٍ إذا كان خارج مجال اختصاصها أو نطاق اعتمادها، بل قد توصي هذه الجهة بجهة أنسب لاحتياجاتكم أو يمكنها أنْ تمنحكم تقديرًا للمدة المستوجبة لتوسيع نطاق اعتمادها وفقًا لذلك.

للمزيد من المعلومات

- International Automotive Task Force (IATF). www.iatfglobaloversight.org

معلومات عن فرقة العمل الدولية المعنية بالسيارات (IATF) ومكاتب الرقابة الخاصة بها وجهات منح الشهادات المتعاقدة وتدريب المدققين المصدق عليه والتفسيرات المصدق عليها لمتطلبات ISO/TS 16949 ومتطلبات تصنيع المعدات الأصلية الخاصة بالعملاء.

- International Organization for Standardization.
ISO and conformity assessment, 2005. www.iso.org/iso/casco_2005-en.pdf

مقدمة من أربع صفحات لفوائد تقييم المطابقة بالنسبة للموردين والمستهلكين والجهات التنظيمية وللتجارة بشكل عام.

٧٢– هل سيتمّ قبول شهادتي في بلد آخر؟

بشكل عام، لا يزال قبول منح شهادة المنتَج مقصورا على البلد الذي تتواجد فيه منظمة منح الشهادات، بالرغم من أن بعض البرامج قد بدأت في التوسع إقليميًا وعلى الصعيد الدولي أيضًا. وبالنسبة لبرامج منح شهادات نظم الإدارة، يتوفر سيناريو قبول أفضل، فعلى سبيل المثال، تلقى شهادات الأيزو ٩٠٠١ وشهادات المواصفات القياسية الدولية للبيئة أيزو ١٤٠٠١ الصادرة عن جهات منح الشهادات المعتمدة قبولاً على نطاق واسع. كما أن الوضع يختلف تمامًا بالنسبة للمنتجات التي تندرج تحت نطاق اللوائح الفنية أو إجراءات الصحّة والصحّة النباتية. وفي ما يلي بعض المعلومات الأساسية عن الموضوع، لكن يتعين عليكم دراسة السوق الذي تهتمون به لتحديد مدى الاعتراف بالشهادة الخاصة بكم في هذا السوق.

اتفاقيات الاعتراف المتبادل (MRA)

يمكن توقيع الأطراف المتفاوضة في خلال المفاوضات بين البلدان و/أو التكتلات التجارية على اتفاقيات الاعتراف أو الاتفاقيات الخاصة بالقبول المتبادل لأنظمة منح الشهادات، لا سيما بما يخدم الأغراض التنظيمية. ومن الأمثلة على ذلك الاعتراف المتبادل بعلامات شهادة المنتَج بشأن الدول الشريكة بالمجتمع الأفريقي، والمنتدى العالمي لتنسيق لوائح المركبات (WP 29) التابع للجنة الاقتصادية للأمم المتحدة الخاصة بأوروبا (UNECE).

الاتفاقيات التعاونية (الاختيارية)

قد تدخل جهات منح الشهادات المحلية والأجنبية في اتفاقيات اعتراف اختيارية، قد تشمل اتفاقيات بين جهات الاعتماد والمختبرات وجهات التفتيش. وليس إبرام مثل هذه الاتفاقيات بجديد ويتم وضعها لتأمين الاستفادة التجارية للمشاركين. وقد اعترفت الحكومات والسلطات التنظيمية ببعض هذه الاتفاقيات في المجال التنظيمي من وقت لآخر كأساس لقبول نتائج الاختبارات وأنشطة منح الشهادات في القطاع الإلزامي.

من الأمثلة على ذلك نظام اللجنة الكهروتقنية الدولية (IEC) الخاص باختبار مطابقة المعدات الكهربائية والإلكترونية وإصدار شهادات المطابقة. وتدير اللجنة الكهروتقنية الدولية (IEC) ثلاثة من هذه الأنظمة، وهي برنامج IEC CB الذي يتعلق بالقبول المتبادل لتقارير نتائج الاختبار والشهادات المتعلقة بسلامة المكونات الكهربائية والإلكترونية، وبرنامج IECEE للمعدات الكهربائية، وبرنامج IECX للمعدات التي يتم استخدامها في البيئة القابلة للانفجار. ويمثل ذلك النظام اتفاقية متعددة الأطراف بين منظمات منح الشهادات والبلدان المشاركة. وقد تتمكن الشركة المصنّعة التي تستخدم أحد تقارير نتائج الاختبار عن طريق برنامج IEC CB، على سبيل المثال، من الحصول على شهادة المنتَج في أغلب البلدان الأخرى الأعضاء في هذا البرنامج (انظروا السؤال رقم ٧٣ للتفاصيل).

من الأمثلة الأخرى نذكر برنامج المنظمة الدولية للمترولوجيا القانونية (OIML) الخاص باختبار معدات القياس. وقد تقبل هيئات المترولوجيا القانونية في البلدان أخرى المشاركة في البرنامج بتقرير يتضمن نتائج اختبار صادر عن مختبر معتمد من المنظمة الدولية للمترولوجيا القانونية (OIML) (انظروا السؤال رقم ٧٣).

الاعتماد

تعمل جهات الاعتماد لسنوات من أجل الوصول إلى قبول عالمي لتقارير نتائج الاختبارات والشهادات الصادرة عن المنظمات المعتمدة. وقد أدت جهود هذه الجهات إلى قيام شبكات عالمية تحت إشراف المنتدى الدولي للاعتماد (IAF) (فيما يتعلق بأنظمة الإدارة) والمنظمة الدولية لاعتماد المختبرات (ILAC) (فيما يتعلق بالمختبرات). وقد قامت هاتان المنظمتان بوضع وتنظيم اتفاقيات اعتراف متعددة الأطراف للقطاعات التي تمثلها (انظروا السؤال رقم ٩١)، ويتعهد كل مشارك بالاتفاقيات بالاعتراف بالشهادات الصادرة عن طرف آخر في النظام بحيث تتساوى مع الشهادات الصادرة عنه، حتى في المجال التنظيمي.

ينطبق ذلك بصفة عامة على أوروبا وأستراليا ونيوزيلندا وجنوب أفريقيا. ولكن في المقابل، لم يتم تنفيذ ذلك بصورة كاملة في الصين والهند والولايات المتحدة ولا تزال المختبرات وجهات منح الشهادات المبلغة هي الوضع الشائع. أما بالنسبة للمنتجات خارج المجال التنظيمي، فنلاحظ زيادة درجة قبول نتائج الاختبار والشهادات من مقدمي الخدمات المعتمدين دوليًا في أغلب البلدان.

التكليف من جانب الحكومات

قد تقوم الحكومات أو السلطات التنظيمية بتكليف المختبرات ومنظمات منح الشهادات التي تثق فيها، بما في ذلك الجهات التي تقع خارج أقاليم تلك الحكومات، لإجراء الاختبار وإصدار الشهادات في ما يتعلق باللوائح الفنية وإجراءات الصحّة والصحّة النباتية. وقد قام الاتحاد الأوروبي، على سبيل المثال، بتكليف مختبرات مكتب جنوب أفريقيا للمواصفات القياسية بإجراء الاختبار اللازم للمنتجات السمكية من المنطقة المخصصة للسوق الأوروبي.

وكان التكليف هو العرف المتبع منذ بضعة عقود، وكانت المختبرات الحكومية هي المختبرات الوحيدة التي تعتبر كفؤة بحكم وضعها. إلا أن هذا الاتجاه يتغير ببطء وتشهد عملية الاعتماد إقبالاً متزايدًا نظرًا للتسليم بأن الكفاءة تُكتسب ولا تمنحها التشريعات.

الاعتراف من جانب واحد

قد تعترف الحكومة أو السلطة التنظيمية من جانبها بنتائج منظمات تقييم المطابقة الأجنبية. وقد يتم اعتماد جهة تقييم المطابقة دوليًا، أو قد تبرهن عن كفاءتها من خلال وسائل أخرى، وحتى من خلال استمرارها ولفترات طويلة في تقديم نتائج جديرة بالثقة. وينطبق ذلك في كثير من الأحيان على الاقتصادات النامية، حيث تعترف السلطات التنظيمية بسهولة بنتائج الاختبار والشهادات الصادرة عن المختبرات وجهات منح الشهادات المعروفة أو الحكومية الخارجية.

للمزيد من المعلومات

- IECEE, IECX and CB. www.iec.ch

معلومات عن اللجنة الكهروتقنية الدولية (IEC) وأنشطتها وتقييم المطابقة ووضع المواصفات القياسية بالإضافة إلى تفاصيل برامج اللجنة الكهروتقنية الدولية (IEC) التي تقوم على مبادئ الاعتراف المتبادل والقبول المتبادل لنتائج الاختبار من جانب أعضائها للحصول على الشهادة أو الموافقة على المستوى الدولي. ويحتوي برنامج IECx على حلول للمعدات في عمليات التزويد بالوقود، ويُطبق برنامج CB على الأجهزة الكهربائية والإلكترونية.

- OIML Certificate System for Measuring Instruments. www.oiml.org/certificates

يقدم هذا المنشور معلومات عن المنظمة الدولية للمترولوجيا القانونية (OIML) والمنشورات والإصدارات الفنية والأنظمة واللوائح الوطنية والاجتماعات والندوات والأحداث الخاصة بالمنظمة الدولية للمترولوجيا القانونية (OIML). تحتوي صفحة الموقع الإلكتروني المذكورة والصفحات الأخرى التالية لها على تفاصيل نظام شهادات المنظمة الدولية للمترولوجيا القانونية (OIML)، كما يحدد فئات الأجهزة وسلطات الإصدار والمستلمين.

المراجع

Permanent Tripartite Commission for East African Co-operation.
http://www.africa-union.org/root/au/recs/eac.htm

World Forum for Harmonization of Vehicle Regulations.
http://live.unece.org/trans/main/wp29/meeting_docs_wp29.html?expandable=0&subexpandable=99

World Trade Organization. Second Triennial Review of the TBT Agreement. Annex 5.
http://www.wto.org/english/tratop_e/tbt_e/tbt_work_docs_e.htm

٧٣- هل تتوفر أنظمة دولية لمنح الشهادات للمنتجات؟

تتوفر أنظمة دولية لمنح الشهادات للمنتجات، وفيما يلي وصف لبعض هذه الأنظمة.

جهات منح الشهادات المتعددة الجنسيات

تمثل مسألة منح الشهادات نشاطًا تجاريًا كبيرًا مع إصدار أكثر من مليون شهادة أيزو ٩٠٠١ مع حلول العام ٢٠١٠. ولذلك كان من المحتم أن تشارك منظمات تفتيش ومنح شهادات متعددة الجنسيات في هذه المسألة، عن طريق تقديم خدمات التفتيش والاختبار ومنح الشهادات على المستوى العالمي. ويمارس العديد منها أنشطتها في أكثر من ١٠٠ بلد. ومن الأمثلة المعتادة على ذلك في قطاع التصنيع، نذكر المنظمات التي قامت بعمليات الشحن لسنوات عديدة، مثل منظمة إس جي إس «SGS» ومنظمة بي في كيو آي «BVQI» ومنظمة دي إن في «DNV» ومنظمة لويدز «Lloyds». وقامت منظمات أيضًا بتوسيع نشاطها من قاعدتها الوطنية الأصلية إلى الساحة الدولية، مثل بعض منظمات تي يو في «TUV» ويو إل «UL».

تحظى شهادة الممارسات الزراعية العالمية الجيدة (GLOBAL G.A.P.) بالاعتراف على المستوى الدولي في مجال الأغذية والبساتين نظرًا للكميات الهائلة من واردات الاتحاد الأوروبي الغذائية من جميع أنحاء العالم (انظروا السؤالين رقم ١٤ و١٥)؛ ومن أنواع الشهادات الأخرى المهمة من منظور التجارة الدولية، شهادة التجارة العادلة وشهادة المواصفة الخاصة بالمساءلة الاجتماعية SA 8000 وشهادة مجلس رعاية الغابات (FSC) (انظروا السؤال رقم ١٧).

تعمل منظمات منح الشهادات وفق مبادئ تجارية وتتسم بملكية وإدارة خاصة وغالبًا ما تحظى بالاعتماد مقابل الخدمات التي تقدمها، وهي تقدم خدمة نافعة بالفعل في مجال التفتيش والاختبار ومنح الشهادات للسوق وللمجالات التنظيمية. كما أن العديد من هذه المنظمات هي أيضًا «هيئات مانحة» في الاتحاد الأوروبي وتتمتع بالتالي بالقدرة على تقديم خدمة شاملة مصممة بحسب احتياجات العميل. وتشكل هذه المنظمات خيارا لا يمكن تجاهله بالرغم من أنها قد تكون أكثر تكلفة.

اللجنة الكهروتقنية الدولية (IEC)

تدير اللجنة الكهروتقنية الدولية (IEC) عددًا من برامج منح الشهادات الدولية لأنواع مختلفة من المنتجات، وفيما يلي عرض موسع لهذه البرامج.

- يستهدف برنامج IECEE CB المعدات الكهربائية المخصصة بصورة أساسية للاستخدام في المنازل والمكاتب والورش ومرافق الرعاية الصحية والمواقع المشابهة.
- يشمل برنامج IECEx المعدات التي يتم استخدامها في البيئة القابلة للانفجار مثل المعدات الموجودة في مرافق تكرير النفط ومناجم الفحم والمصانع الكيميائية ومنشآت الغاز ومواقع معالجة وتخزين الحبوب والمواقع المشابهة.
- يقوم برنامج IECQ بتقييم مطابقة المكونات الإلكترونية لمتطلبات الجودة وإصدار شهادة مطابقتها للمواصفات القياسية. ويشمل برنامج IECQ المكونات الإلكترونية والمواد والعمليات ذات الصلة، والشركات المصنّعة والموزعين، والمتعهدين المتخصصين، والمختبرات، وإدارة العمليات في ما يخصّ المواد الخطرة.

تقوم هذه البرامج على أساس الاعتراف المتبادل (القبول المتبادل) بين أعضاء اللجنة الكهروتقنية الدولية (IEC) بنتائج الاختبارات وعمليات التدقيق في المصانع التي يتم إجراؤها بغرض الحصول على شهادة أو موافقة على المستوى الوطني. ويتم التفتيش والاختبار والتدقيق للمنتجات أو المرافق تحت إشراف أحد أعضاء برنامج اللجنة الكهروتقنية الدولية (IEC) ذي الصلة، ويشار إلي تلك الجهة باسم جهة منح الشهادات الوطنية. تتوفر قائمة بجهات منح الشهادات الوطنية المعترف بها منشورة على المواقع الإلكترونية الخاصة بهذه البرامج.

وفق هذه البرامج، تقوم جهات منح الشهادات الوطنية بتحديد المختبرات التي يمكن استخدامها ويمكنكم بعد ذلك استخدام نتائج الاختبار والتدقيق في بلد آخر. وتقوم جهات منح الشهادات الوطنية في ذلك البلد الآخر بإصدار الشهادة في ذلك البلد على النحو الذي يتطلبه السوق أو تتطلبه السلطات التنظيمية.

يتيح لكم برنامج IECEx إمكانية الحصول على ترخيص لإلصاق علامة مطابقة IECEx على منتجاتكم، وهي علامة



تعترف بها البلدان الأخرى من أعضاء في البرنامج كدليل على التزام المنتَج بمواصفات اللجنة الكهروتقنية الدولية (IEC). وتخضع المعدات المستخدمة في البيئة القابلة للانفجار في أغلب البلدان إلى لائحة فنية، وكثيرًا ما تستند هذه اللوائح إلى مواصفات اللجنة الكهروتقنية الدولية (IEC). وأيضًا، قد تقدم هذه البرامج وسيلة للالتزام بالمتطلبات التنظيمية بأقل تكلفة ممكنة وأفضل نتيجة ولتلبية ما يفضله السوق في عدد متزايد من الاقتصادات.

المنظمة الدولية للمترولوجيا القانونية (OIML)



تدير المنظمة الدولية للمترولوجيا القانونية (OIML) برنامجَيْن دوليَيْن هما نظام المنظمة الدولية للمترولوجيا القانونية للشهادات الأساسية واتفاقية المنظمة الدولية للمترولوجيا القانونية للقبول المتبادل.

يتيح نظام المنظمة الدولية للمترولوجيا القانونية للشهادات الأساسية الخاص بأجهزة القياس للشركات المصنّعة الحصول على شهادة أساسية من المنظمة الدولية للمترولوجيا القانونية (OIML) وتقرير تقييم أساسي من المنظمة الدولية للمترولوجيا القانونية (OIML) للإشارة إلى التزام أحد أنواع الأجهزة بمتطلبات التوصية الدولية ذات الصلة الصادرة عن المنظمة الدولية للمترولوجيا القانونية (OIML). وتصدر الشهادات عن الدول الأعضاء بالمنظمة الدولية للمترولوجيا القانونية (OIML) التي أنشأت هيئة واحدة أو أكثر من سلطات الإصدار المسؤولة عن معالجة الطلبات الواردة من الشركات المصنّعة التي ترغب في الحصول على شهادة لنوع الأجهزة الخاص بها.

وتحظى الشهادات بقبول خدمات المترولوجيا الوطنية على أساس اختياري وبموجب الاعتراف المتبادل بنتائج الاختبارات المبرم بين أعضاء المنظمة الدولية للمترولوجيا القانونية (OIML). يقوم نظام المنظمة الدولية للمترولوجيا القانونية للشهادات الأساسية بتبسيط عملية الموافقة على نوع الأجهزة للشركات المصنّعة وسلطات المترولوجيا عن طريق التخلص من التكرار المكلف لإجراءات تقديم الطلبات والاختبار.

بالإضافة إلى نظام المنظمة الدولية للمترولوجيا القانونية للشهادات الأساسية، قامت المنظمة الدولية للمترولوجيا القانونية (OIML) بوضع اتفاقية قبول متبادل. ويستخدم النظام اتفاقية القبول المتبادل كأداة إضافية لزيادة الثقة المتبادلة في كافة أجزاء النظام. وعند كتابة هذا المؤلف، كان النظام لا يزال اختياريًا ويتسم بالخصائص التالية:

- زيادة الثقة في المختبرات المشاركة في اختبار الطراز. ويتم تقييم هذه المختبرات على أساس المواصفة القياسية الدولية ISO/IEC 17025 كما يمكن إجراء التقييم عن طريق الاعتماد أو عن طريق تقييم النظراء.

- يقدم النظام المساعدة للدول الأعضاء التي لا تتمتع بمرافق الاختبار الخاصة بها ويتيح النظام لهيئات المترولوجيا الوطنية القانونية الاعتماد على المرافق وكفاءات الهيئات التابعة للبلدان الأخرى.

- يتيح النظام للأطراف المعنية أن تأخذ بعين الاعتبار (في الإعلان عن الثقة المتبادلة أو ما يعرف باسم DoMC) المتطلبات الإضافية التي تفرضها البلدان المختلفة زيادةً على المتطلبات التي تنص عليها توصيات المنظمة الدولية للمترولوجيا القانونية (OIML).

تهدف اتفاقية القبول المتبادل إلى قبول واستخدام المشاركين لتقارير تقييم اتفاقية القبول المتبادل التي تصدق عليها شهادة المنظمة الدولية للمترولوجيا القانونية في إطار اتفاقية القبول المتبادل. ولتحقيق هذه الغاية، ينقسم المشاركون في اتفاقية القبول المتبادل إلى قسمَيْن وهما مشاركين مصدرين أو مشاركين مستخدمين. وبالنسبة للشركات المصنّعة، تساعد اتفاقية القبول المتبادل على تجنب تكرار اختبارات الموافقة على الطراز في بلدان مختلفة وتحيط المشاركين علمًا، في بداية عملية التقييم، بالمتطلبات الإضافية المفروضة في البلدان المختلفة التي سيتقدمون فيها بطلب الموافقة على الطراز.

جعل المواصفات القياسية للسيارات متسقة عالميًا

يقوم المنتدى العالمي لتنسيق لوائح المركبات التابع للجنة الاقتصادية للأمم المتحدة الخاصة بأوروبا (UNECE WP 29) حاليًا بالدور الرائد في التنسيق العالمي للوائح السيارات. ويتحمل المنتدى مسؤولية تطبيق اتفاقيتَيْن من الاتفاقيات الرئيسة التي توصلت إليها البلدان المشاركة، وتعرف اختصارًا باسم اتفاقية العام ١٩٥٨ واتفاقية العام ١٩٩٨ العالمية.

تنص اتفاقية العام ١٩٥٨ المبرمة من جانب اللجنة الاقتصادية للأمم المتحدة الخاصة بأوروبا (UNECE) على الاعتراف المتبادل بالشهادات الحكومية القائمة على لوائح اللجنة الاقتصادية الخاصة بأوروبا (ECE) (حوالي ١٢٠ لائحة عند كتابة هذا المؤلف)، بينما تهدف اتفاقية العام ١٩٩٨ العالمية إلى تنسيق اللوائح. وقد تم استبعاد الاعتراف المتبادل من اتفاقية العام ١٩٩٨ العالمية. وتتم مناقشة لوائح اللجنة الاقتصادية الخاصة بأوروبا (ECE) بموجب اتفاقية العام ١٩٥٨ واللوائح الفنية العالمية بموجب اتفاقية العام ١٩٩٨ العالمية في المنتدى العالمي لتنسيق لوائح المركبات.

يهدف الاعتراف المتبادل بالموافقات المنصوص عليها في اتفاقية العام ١٩٥٨ إلى تسهيل التجارة الدولية في المركبات ومكوناتها. وفي حال الموافقة على طراز لأحد المكونات وفق إحدى لوائح اللجنة الاقتصادية للأمم المتحدة الخاصة بأوروبا (UNECE) من قبل أي من الأطراف المتعاقدة في اتفاقية العام ١٩٥٨، يتوجب على جميع الأطراف المتعاقدة الأخرى التي وقعت على اللائحة الاعتراف بهذه الموافقة. ويؤدي ذلك إلى تجنب تكرار الاختبار والموافقة على المكونات في مختلف البلدان التي يتم تصدير المكونات إليها، كما يساعد على تقليل الوقت والموارد المخصصة للتصميم والتصنيع والموافقة، بالإضافة إلى تشغيل السيارات ومكوناتها.

تشمل الأطراف المتعاقدة على اتفاقية العام ١٩٥٨ حوالي ٥٠ بلدًا ويتم تمييز المنتجات التي تتم الموافقة عليها عبر وضع حرف E كبير ضمن دائرة تحتوي أيضًا على الرقم المخصص بموجب الاتفاقية للبلد صاحب الموافقة.

المراجع

IECEE CB. www.iecee.ch

IECEX. www.iecex.ch

IECQ. www.iecq.org

United Nations Economic Commission for Europe (UNECE). WP.29 – How it Works – How to Join it. http://www.unece.org/ar/trans/main/wp29/publications/other_vehicles.html

٧٤- أين يمكنني الحصول على معلومات حول جهات منح الشهادات العاملة في مختلف البلدان؟

تتوفر مصادر عديدة للمعلومات حول جهات منح الشهادات. وتشمل هذه المصادر جهات منح الشهادات نفسها، وجهات الاعتماد الوطنية، وتفضيلات عملائكم والسلطات خاصة إذا كان الأمر يتعلق باللوائح. ويتوجب عليكم عدم تجاهل استخدام خدمات منظمة الترويج التجارية الوطنية في بلدكم لجمع معلومات عن جهات منح الشهادات.

جهات منح الشهادات والمختبرات

تمثل مسألة منح الشهادات نشاطًا تجاريًا كبيرًا ويتوفر عدد كبير من جهات منح الشهادات العاملة في السوق. ويتوجب على أغلب جهات منح الشهادات الإعلان عن وجودها وخدماتها على نطاق واسع كما ويتمتع أغلبها، وخاصة الجهات العاملة في الصناعة الخاصة، بمواقع إلكترونية شاملة. ويمكنكم من خلال زيارة المواقع الإلكترونية الخاصة بجهات منح الشهادات المتعددة الجنسيات مثل SGS وDNV وTÜV وBVQI وغيرها، الحصول بشكل سريع على معلوماتٍ عما إذا كانت تلك الجهات تعمل في السوق الذي يهمكم أو لا.

غالبًا ما تقوم الهيئات الوطنية للمواصفات القياسية، في العديد من الأنظمة الاقتصادية النامية، بتقديم خدمات منح الشهادات، وتتمثل فائدة استخدامها في أنها غالبًا ما تكون أقل تكلفة من جهات منح الشهادات الخاصة. بالإضافة إلى ذلك، يسهل الوصول إلى هذه الهيئات بشكل أكبر بالنسبة لقطاع المؤسسات الصغيرة ومتوسطة الحجم. وقد يفيد الاتصال بهذه الهيئات أيضًا إذ قد لا تكون المواقع الإلكترونية الخاصة بها محدثة أو كاملة بالدرجة نفسها مثل المواقع الإلكترونية لجهات منح الشهادات الخاصة (انظروا السؤال رقم ٧٠ حول اختيار جهات منح شهادات المنتج).

يمكن الحصول على أسماء جهات منح الشهادات أو المختبرات (ويشار إليها أحيانًا باسم «الأطراف المتعاقدة» أو «الجهات») المشاركة في برامج دولية مثل الجهات التي تديرها اللجنة الدولية الكهروتقنية (IEC) والمنظمة الدولية للمترولوجيا القانونية (OIML) والمنتدى العالمي لتنسيق لوائح المركبات (WP 29) (انظروا السؤال رقم ٧٣)، من خلال المواقع الإلكترونية الخاصة بهذه المنظمات. وينطبق الأمر عينه على جهات منح الشهادات التي تم اعتمادها بشأن مواصفات قياسية مثل الممارسات الزراعية العالمية الجيدة (GLOBAL G.A.P.) واتحاد شركات تجارة التجزئة البريطانية (BRC) ومجلس رعاية الغابات (FSC) والمواصفة الخاصة بالمساءلة الاجتماعية (SA 8000).

جهات الاعتماد

يتوجب على كل جهة اعتماد وطنية أن تحتفظ بقائمة بالمنظمات التي تعتمدها مثل مختبرات المعايرة والاختبار أو جهات التفتيش ومنح الشهادات، وغالبًا ما تتوفر هذه القوائم عبر الإنترنت. ولتحديد جهات الاعتماد الوطنية التي وقّعت بالفعل على اتفاقية الاعتراف المتبادل (MRA) الصادرة عن المنتدى الدولي للاعتماد (IAF) (انظروا السؤال رقم ٩١) أو تلك التي تحمل عضوية المنتدى الدولي للاعتماد (IAF) فقط، يمكن الرجوع إلى الموقع الإلكتروني الخاص بالمنتدى الدولي للاعتماد (IAF) الذي يوفر رابطًا لجهة الاعتماد في البلد الذي يهمكم. ويمكنكم الحصول على رابط لمنظمات الاعتماد المشاركة في اعتماد المختبرات من خلال الموقع الإلكتروني الخاص بالمنظمة الدولية لاعتماد المختبرات (ILAC).

عميلكم

إذا كنتم تسوقون منتجاتكم أو خدماتكم بطريقة مباشرة إلى عميل في سوق أجنبي، قد تجدون أن هذا العميل يفضل جهة منح شهادات معينة، ويتعين عليكم بالتالي احترام هذا التفضيل إذا كنتم ترغبون في تطوير علاقة إيجابية مع هذا العميل والنجاح في جهود التسويق التي تبذلونها. وحتى لو لم يكن للعميل تفضيل خاص لجهة منح شهادات معينة، بإمكان أن يطلعكم على جهات منح الشهادات ذات السمعة الجيدة في السوق الخاصة به والتي تتعلق بالمنتجات أو الخدمات المحددة التي ترغبون في تصديرها.

السلطات التنظيمية

إذا كانت المنتجات أو الخدمات التي ترغبون في تصديرها تخضع لإحدى اللوائح الفنية أو إجراءات الصحّة والصحّة النباتية، عليكم الحصول على معلومات حول جهات منح الشهادات المفضلة أو المحددة من الهيئات ذات الصلة في سوق

التصدير. وينبغي أن تتمكن نقاط الاستفسار الوطنية الخاصة بالعوائق الفنية أمام التجارة وإجراءات الصحّة والصحّة النباتية (انظروا السؤال رقم ٢٣) من مساعدتكم في الحصول على هذه المعلومات.

منظمات الترويج للتجارة

بشكل عام، تقوم منظمات الترويج للتجارة بتجميع كافة أنواع المعلومات الخاصة بأسواق التصدير الحالية أو المحتملة لدعم صناعة التصدير، كما أنها تساعد في تسهيل الاتصال بين المصدرين والموردين بغرض إبرام الصفقات التجارية. ولذلك غالبًا ما تعرف منظمات الترويج للتجارة ما هي جهات منح الشهادات العاملة في الأسواق الأجنبية والتي تتمتع بسمع جيدة في السوق. وفي حالة عدم توفر هذه المعلومات لدى منظمات الترويج للتجارة، يكون لديها شبكة موسعة يمكن استخدامها للحصول على المعلومات المناسبة.

للمزيد من المعلومات

- International Trade Centre
  - Products Map. www.intracen.org/about/product-map/
    بوابة إلكترونية حول ٧٢ صناعة تشمل أبحاثا حول الأسواق الدولية ومعلومات حول تطوير الأعمال لكلّ صناعة. يتمّ الرجوع إلى أكثر من ٥٣٠٠ منتَج (على ستة مستويات للنظام المتسق) لأكثر من ١٨٠ بلدًا.
  - Standards Map. www.standardsmap.org.
    أداة إلكترونية تفاعلية تسمح لمستخدميها بمراجعة معلومات حول ٣٠ مواصفة قياسية طوعية تشمل أكثر من ٤٠ مجموعة من المنتجات.
  - World Directory of Trade Promotion Organizations. 2010. www.intracen.org/tpo
    دليل إلكتروني لمنظمات الترويج للتجارة ومؤسسات دعم التجارة.
- World Trade Organization
  - Technical barriers to Trade, national enquiry points.
    http://www.wto.org/english/tratop_e/tbt_e/tbt_enquiry_points_e.htm
    موقع يذكر أسماء وتفاصيل الاتصال بنقاط الاستفسار ويؤمن معلومات إضافية أخرى.
  - Sanitary and Phytosanitary Measures, National enquiry points.
    www.wto.org/english/tratop_e/sps_e/sps_e.htm
    قاعدة بيانات لمنظمة التجارة العالمية (WTO) تحتوي على معلومات حول الإخطارات المتعلقة بإجراءات الصحّة والصحّة النباتية، والمخاوف المطروحة، والمستندات المتوفرة، ونقاط الاستفسار، إلخ.

المراجع

International Accreditation Forum (IAF). www.iaf.nu.

International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC). www.ilac.org

٧٥- ما هي الأنشطة التي تقوم بها جهات منح الشهادات قبل وبعد منح شهادة أنظمة الإدارة؟

بينما شهدت الفترات السابقة اختلافات في المقاربة والعمليات الخاصة بجهات منح الشهادات، تقوم جهات منح الشهادات اليوم بتطبيق العملية المدرجة في المواصفة القياسية أيزو/اللّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة (ISO/IEC) ١٧٠٢١ وهي المواصفة القياسية الدولية لاعتماد هذه الجهات. ويفيد ذلك أي مورد يسعى للحصول على اعتماد حيث أن ذلك يؤدي إلى توضيح وتنسيق الممارسات في جميع جهات منح الشهادات. ويوضح الشكل أدناه خطوات هذه العملية.

مرحلة تقديم الطلبات

عندما تقررون الحصول على شهادة وتختاروا جهة منح الشهادات (انظروا السؤال رقم ٧١)، يتوجب عليكم تقديم طلب رسمي للحصول على الشهادة، كما يتوجب تعبئة استمارات الطلبات وتقديم قدر كبير من المعلومات عن شركتكم وعملياتها لتمكين جهة منح الشهادات من تحديد نطاق أنشطة الشهادة وتعيين قائد فريق التدقيق.

تتكون العملية الأولية للتدقيق من اجل الحصول على الشهادة من تدقيق يقوم على مرحلتَيْن كما هو موضح أدناه.

تدقيق المرحلة الأولى

في هذه المرحلة، عليكم تقديم كافة الوثائق الخاصة بكم والمتعلقة بالإدارة والجودة. وتقوم جهة منح الشهادات، بناءً على هذه الوثائق، باتخاذ قرارها بشأن إمكانية انتقالكم إلى المرحلة الثانية أو للتدقيق في المطابقة. وإذا وجدت جهة منح الشهادات أنه لا يمكنكم الانتقال إلى مرحلة تدقيق المطابقة، تبلغكم بذلك وتقوم بإيقاف العملية. أما إذا وجدت أنه يمكنكم الانتقال مع ضرورة تصحيح بعض نقاط عدم المطابقة قبل إتمام عملية التدقيق في الالتزام، فتقدم جهة منح الشهادات لكم تقريرًا بذلك.

بعد أن تبادروا بتصحيح نقاط عدم المطابقة وإبلاغ جهة منح الشهادات بذلك، وموافقتها على الإجراءات التي قمتم باتخاذها، يتم ترتيب إجراء التدقيق في المطابقة.

عملية منح شهادة أنظمة الإدارة

تقديم المورد لطلب الحصول على الشهادة
مراجعة الطلب
تدقيق المرحلة الأولى
الإجراء التصحيحي والتحقق منه
تدقيق المرحلة الثانية
الإجراء التصحيحي والتحقق منه
الشهادة
تدقيق المراقبة في الموقع (السنة الأولى)
الإجراء التصحيحي والتحقق منه
تدقيق المراقبة في الموقع (السنة الثانية)
الإجراء التصحيحي والتحقق منه
تدقيق إعادة منح الشهادة في الموقع (السنة الثالثة)
الإجراء التصحيحي والتحقق منه
تجديد الشهادة

المصدر: مارتن كيلرمان (Martin Kellermann)، جنوب أفريقيا

تدقيق المرحلة الثانية

يقوم قائد الفريق بجمع فريق من المدققين والخبراء المناسبين لنطاق نشاطاتكم وتعقيد وحجم عملياتكم، ويبادر الفريق بإجراء تدقيق المرحلة الثانية لتقييم تطبيق وفعالية نظام إدارتكم في المقر الخاص بكم في وقت متفق عليه. وبعد الجلسة الافتتاحية، يقوم كل مدقق أو خبير بالتدقيق في جانب معيّن من عملياتكم كما يقوم بتقييم مدى اتفاق محتويات الوثائق المقدمة مع أنشطة شركتكم ومع المواصفة القياسية التي يتم التدقيق في أعمالكم بشأنها. ويتعين عليكم ضمان وجود ممثل لكم برفقة كل مدقق أو خبير لتدوين الملاحظات وللتوقيع على إثبات أي عدم مطابقة.

في نهاية تدقيق المرحلة الثانية، يعقد قائد الفريق جلسة ختامية يقدم في خلالها جميع النتائج العامة، وقائمة عدم

المطابقة (إن وجدت). وقد يجد الفريق أنكم ملتزمون بمتطلبات المواصفة القياسية (مثل أيزو ٩٠٠١، المواصفات القياسية الدولية للبيئة أيزو ١٤٠٠١) ويقدم توصيته إلى لجنة الاعتماد التابعة لجهة منح الشهادات بضرورة اعتمادكم.

على الرغم من ذلك، من المحتمل كثيرًا أن يكتشف الفريق وجود عدم مطابقة يتعين التعامل معها قبل التوصية باعتمادكم. في هذه الحال، يتفق الفريق معكم على جدول زمني وعلى وسائل تصحيح عدم المطابقة. وقد يرغب الفريق في الحضور ليشهد على الإجراءات الجديدة، أما إذا كان عدم المطابقة بسيطا، قد يكتفي الفريق بأن ترسلوا إليهم دليلا عن تصحيح عدم المطابقة. وبمجرد التخلص من جميع أشكال عدم المطابقة بنجاح في خلال الفترة الزمنية المحددة، وهي في العادة ثلاثة أشهر، يقدم قائد الفريق توصية الاعتماد للنظر فيها لكي يتخذ الأشخاص أو اللجنة المخولة القرار.

منح الشهادة

تنفصل عملية اتخاذ القرار تمامًا عن عملية التدقيق، ويقوم الأشخاص أو اللجنة المخولة التي لم تشترك في التدقيق بمراجعة تقرير التدقيق وتقرير التخلص من عدم المطابقة واتخاذ القرار بشأن منح الشهادة. ويتبع القرار إصدار مستندات منح الشهادة التي تأخذ في العادة شكل شهادة بملاحق أو من دون ملاحق توضح بالتفصيل نطاق الشهادة والمجالات التي تشملها الشهادة.

عمليات المراقبة

بعد منح الشهادة، تقومِ منظمة منح الشهادات بمراقبة دورية مرة في السنة. ويهدف ذلك إلى ضمان استقرار نظامكم بشكل ثابت وأدائه وفقًا للمواصفة القياسية والوثائق. ولا تكون عمليات المراقبة موسعة بالقدر نفسه كعملية التدقيق لمنح الشهادة الأولى. ولكن تُدرَج بعض المسائل بشكلٍ دائم في عملية المراقبة، مثل عمليات التدقيق الداخلي ومراجعات الإدارة بالإضافة إلى نظام عدم المطابقة الخاص بكم. ومن الواضح أنه يجب التعامل مع أي عدم مطابقة يظهر في خلال عمليات المراقبة بكفاءة وفي خلال الإطار الزمني متفق عليه وإلا قد تخسرون الشهادة.

التدقيق لإعادة إصدار الشهادة

في السنة الثالثة لمنح الشهادة، يتم إجراء تدقيق لتجديد للشهادة يشبه العملية الأصلية للتدقيق في المطابقة. وإذا تمت هذه العملية بنجاح، يتم تجديد شهادة شركتكم لمدة ثلاث سنوات أخرى وتعيد دورة الإجراءات نفسها بشكلٍ كامل.

للمزيد من المعلومات

- International Organization for Standardization and International Electrotechnical Commission.
  - ISO/IEC 17021:2011, Conformity assessment – Requirements for bodies providing audit and certification of management systems.

    يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org) ومن اللّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة (IEC) أو اللجان الوطنية للّجنة الدّوليّة الكهروتقنيّة (www.iec.org)

    مبادئ ومتطلبات الكفاءة والنزاهة والحياد للتدقيق في جميع أنواع أنظمة الإدارة ومنح الشهادات لها (مثلًا، أنظمة إدارة الجودة أو أنظمة الإدارة البيئية)، بالإضافة إلى مبادئ ومتطلبات الهيئات المانحة لهذه النشاطات.

  - ISO/IEC 17011:2004, Conformity assessment – General requirements for accreditation bodies accrediting conformity assessment bodies.

    يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org) ومن اللّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة (IEC) أو اللجان الوطنية للّجنة الدّوليّة الكهروتقنيّة (www.iec.org)

    المتطلبات العامة لجهات الاعتماد التي تقوم بتقييم واعتماد جهات تقييم المطابقة (CABs). كما يفيد المستند كمستند خاص بمتطلبات عملية تقييم النظراء لاتفاقيات الاعتراف المتبادل بين جهات الاعتماد.

٧٦- هل أضمن، عبر حصولي على شهادة مواصفات قياسية خاصة، الدخول إلى السوق؟

أولاً، من المهم التوضيح أن الحصول على أي شهادة، سواء كانت شهادة خاصة أو شهادة تقدّمها منظمة حكومية لمنح الشهادات، لا يضمن في حد ذاته إنجاح أي نوع من المبيعات بل يعتمد البيع الناجح على العديد من المسائل، من بينها مسائل مثل السعر والتسليم وخدمة الدعم وتصميم المنتَج وجودة المنتَج.

ويجب أن تتذكروا ضرورة التزام المنتجات والخدمات باللوائح الفنية وإجراءات الصحّة والصحّة النباتية بموجب القانون (انظروا السؤالين رقم ١٨ و١٩). فدون الالتزام بهذه المتطلبات لا يمكن الدخول إلى السوق. وإذا كانت شهادة المواصفات القياسية الخاصة لا تشمل المتطلبات التنظيمية، لا يمكنها أن تضمن أي شيء. وعلى كلّ حال، عليكم أن تتحملوا مسؤولية المطابقة للمتطلبات الإلزامية، إذ لن تقبل أي جهة منح شهادات أبدًا أن تتحمل هذه المسؤولية بنفسها.

لكن ما يمكن أن تقدمه الشهادة هو فتح الأبواب وإتاحة فرص الدخول إلى السوق للبدء في مفاوضات البيع. وهذا هو الحال مع شهادات المواصفات القياسية الخاصة مثل الممارسات الزراعية العالمية الجيدة (GLOBAL G.A.P.) واتحاد شركات تجارة التجزئة البريطانية (BRC) و المنظمة العالمية للانتاج المسؤول المعتمد (WRAP) والمواصفة الخاصة بالمساءلة الاجتماعية (SA 8000) ومجلس رعاية الغابات (FSC). ويحتاج المشترون إلى التأكد من سلامة موقفكم كشركة منتجة أو كشركة مصنّعة، لا سيما إذا كان مقرّ الشركة في إحدى الاقتصادات النامية البعيدة للغاية عن السوق المستهدف. ويمكنكم اعتبار ذلك كنوع من الموافقة قبل التعاقد التي لا يمكنكم من دونها الوصول إلى المزيد من المناقشات.

للمزيد من المعلومات، انظروا أيضًا السؤال رقم ٧٠ حول اختيار جهات منح الشهادات والسؤال رقم ٧٢ حول قبول الشهادة في أسواق أجنبية.

للمزيد من المعلومات

- International Trade Centre
  - Market Access, Transparency and Fairness in Global Trade: Export Impact for Good. 2010. ISBN 9789291373871.

يقدم هذا المنشور تحليلًا مفصلًا وعميقًا لنتائج وتأثير المواصفات القياسية الاختيارية للتجارة العادلة على المنتجين والمصدرين في البلاد النامية. ويتناول منظور المنتجين بشأن تسهيل الوصول إلى السوق أو مواجهة أحد عوائق السوق الجديدة.

  - Standards Map. www.standardsmap.org

خريطة المواصفات القياسية هي عبارة عن بوابة إلكترونية لبرنامج التجارة للتنمية المستدامة (T4SD) التابع لمركز التجارة الدولي (ITC) وجهد قائم على الشراكة لتعزيز الشفافية في المواصفات القياسية الاختيارية ولزيادة فرص الإنتاج والتجارة المستدامة.

٧٧- كيف يمكنني الحصول على شهادة بمواصفات قياسية خاصة مثل شهادة المنظمة العالمية للانتاج المسؤول المعتمد (WRAP) والتجارة العادلة، والمواصفة الخاصة بالمساءلة الاجتماعية (SA 8000)، والممارسات الزراعية العالمية الجيدة (GLOBAL G.A.P.)؟ وما هي التكاليف المترتبة على ذلك؟

لا تختلف عملية منح شهادة بمواصفات قياسية خاصة في جوهرها عن عمليات منح الشهادات المذكورة في الأسئلة رقم ٦٨ و٦٩ و٧١ و٧٢ لكن خيار منظمة منح الشهادات فيها محدود للغاية. وفيما يلي بعض الأمثلة على منح الشهادات بمواصفات قياسية خاصة. وللحصول على معلومات عن المواصفات القياسية الاجتماعية والبيئية والأخلاقية انظروا أيضًا السؤال رقم ١٧.

المنظمة العالمية للانتاج المسؤول المعتمد (WRAP)



المنظمة العالمية للانتاج المسؤول المعتمد (WRAP) هي منظمة مستقلة غير هادفة للربح متخصصة في منح شهادة التصنيع القانوني والإنساني والأخلاقي في جميع أنحاء العالم. وتشمل قائمة الأعضاء المشاركين في المنظمة العالمية للانتاج المسؤول المعتمد (WRAP) عددا لا بأس به من مؤسسات الأزياء والملابس والأحذية من بلدان مختلفة.

تقوم مبادئ المنظمة العالمية للانتاج المسؤول المعتمد (WRAP) على المواصفات القياسية الدولية لمواقع العمل المقبولة عمومًا والقوانين المحلية ولوائح مواقع العمل التي تشمل إدارة الموارد البشرية والصحّة والسلامة والممارسات البيئية والالتزام القانوني، بما في ذلك الالتزام بلوائح الاستيراد/التصدير والمواصفات القياسية الأمنية.

أقرت المنظمة العالمية للانتاج المسؤول المعتمد (WRAP) مقاربة نظام الإدارة لتحقيق المطابقة. هذا يعني ضرورة تبني الإدارة العليا مبادئ المنظمة العالمية للانتاج المسؤول المعتمد (WRAP) خطيًا، وتعيين العدد الكافي من العاملين لضمان تنفيذ الممارسات المطلوبة في جميع أنحاء المرفق، والتأكد من وجود نظام تدقيق داخلي للمطابقة المستمرة. ويتعين على المرافق التي تطلب الحصول على شهادة أن تخضع لتقويم ذاتي مكثف وأن تخضع لتدقيق من جانب شركة مراقبة مستقلة تابعة لطرف ثالث. ويحتوي الموقع الإلكتروني الخاص بالمنظمة العالمية للانتاج المسؤول المعتمد (WRAP) على المزيد من المعلومات المتعلقة بشهادات المنظمة العالمية للانتاج المسؤول المعتمد (WRAP) (الإجراءات، وطلب الحصول على الشهادة، والرسوم، ونموذج الطلب للمراقبين الذين يرغبون في الحصول على اعتماد المنظمة العالمية للانتاج المسؤول المعتمد (WRAP))

التجارة العادلة



تمثل علامة شهادة التجارة العادلة علامة منتج تضبطها الشركة القابضة لمنظمات تصنيف التجارة العادلة الدولية (FLO) التي تمثل ٢٥ منظمة في جميع أنحاء العالم. والهدف الأساسي من العلامة هو استخدامها في تغليف المنتجات. وتعمل منظمات تصنيف التجارة العادلة الدولية (FLO) من خلال شركة FLO-CERT وهي شركة منح شهادات مستقلة مسجلة في ألمانيا ومعتمدة من هيئة الاعتماد الألمانية (DAkkS).

تتكون عملية طلب استخدام علامة التجارة العادلة من مرحلتَيْن. في المرحلة الأولى، تدقق شركة FLO-CERT في مقدم الطلب لتحديد مدى التزامه بالمتطلبات الخاصة بمواصفات التجارة العادلة ذات الصلة، وقد يستغرق ذلك أربعة أيام لشركة الإنتاج الصغيرة ومن أربعة إلى ستة أسابيع للمنظمات الكبرى. ويستطيع مقدم الطلب، بعد إثبات الالتزام، أن يتقدم بطلب للحصول على ترخيص باستخدام علامة التجارة العادلة من منافذ مبادرة التجارة العادلة في بلد مقدم الطلب (منافذ مبادرة التجارة العادلة موجودة في أوروبا وأمريكا الشمالية وأستراليا واليابان ونيوزيلندا وفي ٢٣ دولة إجمالًا) أو، في غياب منفذ مبادرة التجارة العادلة في بلد مقدم الطلب، مباشرة من منظمات تصنيف التجارة العادلة الدولية (FLO). وبمجرد الحصول على الاعتماد، يخضع المشغل إلى تدقيق سنوي كجزء من دورة إعادة اعتماد لمدة ثلاث سنوات. ويمكن الحصول على معلومات تفصيلية عن منظمات تصنيف التجارة العادلة الدولية (FLO) على موقعها الإلكتروني، كما يمكن الحصول على تفاصيل الاتصال وإجراءات تقديم طلبات الحصول على الاعتماد من الموقع الإلكتروني الخاص بشركة FLO-CERT.

المواصفة الخاصة بالمساءلة الاجتماعية (SA 8000)

تخضع عملية منح شهادة المواصفة الخاصة بالمساءلة الاجتماعية (SA 8000) في جميع أنحاء العالم إلى منظمة خدمات اعتماد المساءلة الاجتماعية (SAAS). و توصي خدمات اعتماد المساءلة الاجتماعية (SAAS) المرافق الراغبة في الحصول على الشهادة، بالاتصال بما لا يقل عن ثلاثة من جهات منح الشهادات المعتمدة من خدمات اعتماد المساءلة الاجتماعية (SAAS) وطلب الحصول على أسعار خدمات منح الشهادات. ويقوم مدققون من جهة منح الشهادات المختارة بزيارة المرفق وتقييم ممارسة الشركة بشأن مجموعة كبيرة من المسائل وتقييم حال أنظمة إدارة الشركة للتأكد من قبول الممارسات الحالية من منظور المواصفة الخاصة بالمساءلة الاجتماعية (SA 8000). تستطيع المرافق المعتمدة إظهار شهادة المواصفة الخاصة بالمساءلة الاجتماعية (SA 8000) بينما لا تستطيع المنتجات أن تحمل العلامة إذ إن الشهادة تشمل العمليات في موقع العمل وليس منح الشهادات للمنتج. وقد قامت خدمات اعتماد المساءلة الاجتماعية (SAAS) في الفترة الحالية باعتماد ما يقارب ٢٠ جهة منح شهادات في أوروبا وهونغ كونغ (الصين) والهند وأوروجواي والولايات المتحدة. وتعمل العديد من هذه الجهات على نطاق عالمي، ويمكن الحصول على القائمة وتفاصيل الاتصال الخاصة بهذه الجهات من الموقع الإلكتروني الخاص بمنظمة خدمات اعتماد المساءلة الاجتماعية (SAAS).

الممارسات الزراعية العالمية الجيدة (GLOBAL G.A.P.)

تتعلق شهادة الممارسات الزراعية العالمية الجيدة (GLOBAL G.A.P.) بالممارسات الجيدة للزراعة ويمكن الحصول عليها للمحاصيل والماشية والأحياء المائية والأعلاف المركبة ومواد تكاثر النبات.

يتم تقديم شهادة الممارسات الزراعية العالمية الجيدة (GLOBAL G.A.P.) من قبل ما يزيد عن ١٠٠ منظمة منح شهادات مستقلة في أكثر من ٨٠ بلدًا تم اعتمادها من منظمة الممارسات الزراعية العالمية الجيدة (GLOBAL G.A.P.). وبالإضافة إلى ذلك، يقوم حوالي ٢٠ بلدًا بتطبيق ما يعرف باسم البرامج المماثلة، وهي معتمدة من منظمة الممارسات الزراعية العالمية الجيدة (GLOBAL G.A.P.) على أساس قدرتها الفنية الثابتة. ويستطيع الموردون تقديم طلبات لأي من هذه المنظمات، التي يعمل العديد منها في أكثر من بلد واحد، للحصول على شهادة الممارسات الزراعية العالمية الجيدة (GLOBAL G.A.P.). ويمكن الحصول على القائمة الكاملة لجهات منح الشهادات وتفاصيل الاتصال بها على الموقع الإلكتروني الخاص بمنظمة الممارسات الزراعية العالمية الجيدة (GLOBAL G.A.P.).

تكلفة منح الشهادة

من الصعب تقدير تكلفة منح الشهادة بشكلٍ دقيق إذ يعتمد ذلك على عدد الأيام التي سيقضيها المدققون في مراجعة دلائل وإجراءات الجودة، والتدقيق الميداني، وتقييم تصحيح عدم المطابقة ورسوم الشهادة التي تفرضها العديد من المنظمات سنويًا. كما يتم في العادة تحصيل رسوم الطلبات التي قد تصل إلى ١٥٠٠ دولار أمريكي.

لذلك من المهم جدًا الحصول على عرض أسعار مناسب وكامل من جهة منح الشهادات (انظروا السؤال ٧٠ حول اختيار جهة منح الشهادات) قبل التوقيع على نماذج الطلبات وعقود منح الشهادات.

المراجع

Certification for Development (FLO–CERT). www.flo–cert.net

Fairtrade Labelling Organizations International (FLO). www.fairtrade.net

GLOBALG.A.P. Certification. http://www2.globalgap.org/apprcbs.html

Social Accountability Accreditation Services (SAAS). www.saasaccreditation.org/certification.htm

Worldwide Responsible Accredited Production (WRAP). www.wrapcompliance.org

٧٨- ما هي العلامات البيئية؟

المبادئ

العلامات البيئية هي نظام وضع علامات (بطاقات) يهدف إلى تحديد المنتجات الاستهلاكية المصنعة بطريقة تؤدي إلى تجنب أو تقليل الآثار الضارة للبيئة على أساس اعتبارات دورة الحياة. ولذلك تعتبر البطاقات البيئية أحد أنواع منح الشهادات للمنتَج (انظروا أيضًا السؤال رقم ٦٨).

على الرغمٍ من أن المنظمات غير الحكومية هي التي أنشأت نظام العلامات البيئية منذ عقود، لقد أصبح هذا النظام اليوم يمثل نشاطا تجاريًا كبيرًا ويتزايد عدد برامج العلامات البيئية المطروحة في السوق. وقد بادر الاتحاد الأوروبي إلى سن تشريعات لتنظيم هذا السوق المتنامي، ويمكن لأي نوع من أنواع المنتجات أن يخضع للعلامات البيئية ، مع العلم أنّه من المعتاد أكثر أن تكون السلع الاستهلاكية هي التي تحمل علامات هذا النظام.



يمكن للعلامات البيئية أن تأخذ شكل إعلان الطرف الأول أو المورّد عن المطابقة (انظروا السؤال رقم ٥٧)، ما يعرف أيضًا باسم الإعلان «الأخضر». ففي حال إعلان المصنع أو المورّد عن أن المنتَج صديق للبيئة يعتبر ذلك ترويجًا لصورته كجهة تهتم بمسائل البيئة. ويستخدم البعض رمز إعادة التدوير الدولي على غلاف المنتَج لكن ذلك ليس إلا مجرد إعلان من المورّد.

لبرامج العلامات البيئية بواسطة الطرف الثالث أهمية أكبر في السوق. ويزداد عدد منظمات منح الشهادات التي تتخصص في برامج العلامات البيئية، وهي منظمات مستقلة عن المصنعين أو الموردين والمشترين، ويمكن أن تكون ذات أهمية في أسواق محددة (انظروا أيضًا السؤال رقم ١٦ حول البطاقات الخاصة بالنسيج).

قامت المنظمة الدولية للتقييس (الأيزو) بنشر عدد من المواصفات القياسية الدولية للعلامات البيئية في سلسلة مواصفات الأيزو ١٤٠٠٠ كي تستخدمها منظمات منح العلامات البيئية. وتشمل هذه السلسة الأيزو ١٤٠٢٠، البطاقات والإعلانات البيئية – المبادئ العامة، والأيزو ١٤٠٢١ البطاقات والإعلانات البيئية – الإدعاءات البيئية المعلنة ذاتيًا (النوع الثاني من نظام العلامات البيئية)، والأيزو ١٤٠٢٤ العلامات والإعلانات البيئية – النوع الأول من العلامات البيئية – المبادئ والإجراءات، و ISO/TR 14025، العلامات والإعلانات البيئية – النوع الثالث من «الإعلانات البيئية» (انظروا أيضًا السؤال رقم ١٧).

الشبكة العالمية للعلامات البيئية (GEN)

الشبكة العالمية للعلامات البيئية (GEN) هي اتحاد طرف ثالث غير هادف للربح لمنظمات وضع العلامات للأداء البيئي تم تأسيسها في العام ١٩٩٤ من أجل تحسين وتعزيز وتطوير "وضع العلامات البيئية» للمنتجات والخدمات. وتضم الشبكة حاليًا ٢٦ عضوًا من آسيا وأوروبا وأمريكا الشمالية وأمريكا الجنوبية، بما في ذلك منظمات كبرى مثل منظمة الاختيار البيئي السليم (Good Environmental Choice) (أستراليا) ومنظمة الخاتم الأخضر (Green Seal) (الولايات المتحدة) والوكالة الفيدرالية للبيئة (Federal Environmental Agency) (ألمانيا) وجمعية البيئة اليابانية (Japan Environment Association) (اليابان) ومجلس شمال أوروبا للعلامات البيئية (Nordic Ecolabelling Board) (يشمل خمسة بلدان من شمال أوروبا) وإدارة البيئة والأغذية والشؤون الريفية (Department for Environment, Food and Rural Affairs) (المملكة المتحدة). وتتضمن أنشطة هذه المنظمات جمع وترويج المعلومات الخاصة ببرامج وضع العلامات البيئية والمشاركة في أنشطة وضع العلامات البيئية التابعة لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP) والمنظمة الدولية للتقييس (الأيزو) ومنظمة التجارة العالمية (WTO). كما تقوم هذه المنظمات باستكشاف برامج الاعتراف المتبادل وتوفير آلية لتبادل المعلومات. ويمكن الحصول على المزيد من المعلومات عن هذا الموضوع على الموقع الإلكتروني الخاص بالشبكة العالمية للعلامات البيئية (GEN).

العلامة البيئية للاتحاد الأوروبي



العلامة البيئية للاتحاد الأوروبي هي علامة معترف بها في أنحاء الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي البالغ عددها ٢٧ دولة، بالإضافة إلى أيسلندا وليشتنشتاين والنرويج. ويعترف البرنامج بالسلع والخدمات السليمة بيئيًا عن طريق منحها رمزًا مميزًا للجودة البيئية يسهل التعرف عليه وهو رمز الزهرة. ويساعد رمز الزهرة الشركات المصنّعة وتجار التجزئة ومقدمي الخدمات على اكتساب اعترافٍ بشأن تطبيقهم لمواصفات بيئية جيدة بينما يساعد المشترين على تحديد المنتجات الأقل ضررًا للبيئة.

يشمل هذا البرنامج الاختياري ٢٦ نوعًا من المنتجات والخدمات (٢٠١٠) مع الاستمرار في إضافة مجموعات أخرى. ومن بين المنتجات التي يشملها البرنامج، منتجات التنظيف والمعدات الإلكترونية والمنتجات الورقية والمنسوجات والمنتجات المنزلية ومنتجات الحدائق ومنتجات التشحيم وخدمات مثل إيواء السائحين. ولا يتم منح العلامة إلا للمنتجات الأكثر صداقة للبيئة في كل مجموعة منتجات.

وقد تم تنقيح البرنامج مؤخرًا لتبسيط الإجراءات التي تتبعها الشركات التي تطلب الحصول على العلامة، ولزيادة عدد مجموعات المنتجات. وشملت التغييرات الهامة، تقليل الرسوم وتخفيف الأعباء الإدارية على الشركات وزيادة الانسجام مع العلامات الوطنية الأخرى وتطوير المعايير وإجراءات المراجعة بشكل أسرع. ويمكن الحصول على المزيد من المعلومات عن العلامة البيئية للاتحاد الأوروبي من المواقع الإلكترونية الخاصة بالاتحاد الأوروبي.

مجلس رعاية الغابات (FSC)



مجلس رعاية الغابات (FSC) هو منظمة أخرى يمكن اعتبار مشاريعها ضمن نطاق العلامات البيئية، وقد تم تأسيسها في العام ١٩٩٣ بهدف تحسين المحافظة على الغابات والحد من إزالة الغابات. وتتوفر أعداد متزايدة من المنتجات الخشبية والورق والمنتجات الورقية التي تحمل تصديق مجلس رعاية الغابات (FSC). ويعمل مجلس رعاية الغابات (FSC) وفق مبدأ «تسلسل العهدة» وهو عبارة عن عملية يتم من خلالها التحقق من مطابقة مصدر الأخشاب المستخدمة في تصنيع هذه المنتجات للمواصفات القياسية للإدارة البيئية السليمة والإدارة المفيدة للمجتمع والمجدية اقتصاديًا. ويتم تعقب الأخشاب من خلال سلسلة التوريد إلى المنتَج النهائي بحيث يتمكن المستهلكون من شراء أخشاب مقطوعة بشكل يضمن الاستدامة بدلاً من البدائل الأخرى التي قد تساهم في إزالة الغابات. ويمكن الحصول على المزيد من المعلومات عن برنامج مجلس رعاية الغابات (FSC) وجهات منح الشهادات المعنية من خلال الموقع الإلكتروني الخاص بمجلس رعاية الغابات (FSC).

مجلس الإشراف البحري (MSC)



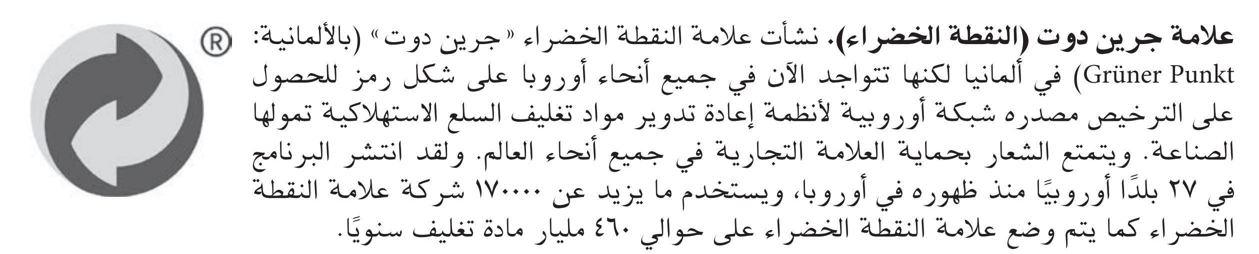
تتيح العلامة البيئية الزرقاء المميزة الخاصة بمجلس الإشراف البحري (MSC) للمستهلكين بأن يحددوا المأكولات البحرية ذات المصدر المستدام. وبرنامج مجلس الإشراف البحري (MSC) برنامج اختياري وتستطيع مصايد الأسماك التي يتم تقييمها بصورة مستقلة والتي تلتزم بالمواصفة القياسية للبيئة الصادرة عن مجلس الإشراف البحري (MSC) أن تستخدم العلامة البيئية الزرقاء الخاصة بالمجلس. واعتبارًا من العام ٢٠١٠، يحمل حوالي ٤٠٠٠ منتج في ما يزيد عن ٦٠ بلدًا حول العالم العلامة البيئية الخاصة بمجلس الإشراف البحري (MSC).

وتتفق المواصفة القياسية الخاصة بمجلس الإشراف البحري (MSC) مع «المبادئ التوجيهية للتصنيف البيئي للأسماك والمنتجات السمكية من مصايد الأسماك البحرية الطبيعية» التي اعتمدتها منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (FAO) في العام ٢٠٠٥.

وفي حال ما رغبت أي مصايد أسماك في الحصول على اعتماد مجلس الإشراف البحري (MSC) واستخدام العلامة البيئية، يتم تقييم تلك المصايد من جانب جهة منح شهادات مستقلة معتمدة لإجراء تقييم مجلس الإشراف البحري (MSC) اعتمدتها منظمة خدمات الاعتماد الدولية (ASI). ويضمن تسلسل العهدة الموازي لسلسلة التوريد من القارب إلى منفذ البيع، أن المأكولات البحرية المباعة التي تحمل العلامة البيئية تأتي من مصايد أسماك معتمدة من قبل مجلس الإشراف البحري (MSC).

التغليف وإعادة التدوير

تتوفر الكثير من برامج إعادة التدوير التي يمكن اعتبارها ضمن نطاق منح العلامات البيئية، لا سيما في صناعة التغليف. وتحظى بعض هذه البرامج بأهمية اقتصادية في بلد منشأها فقط، بينما اكتسب البعض الآخر أهمية على نطاق أوسع. وفيما يلي مناقشة لبعض الأمثلة.

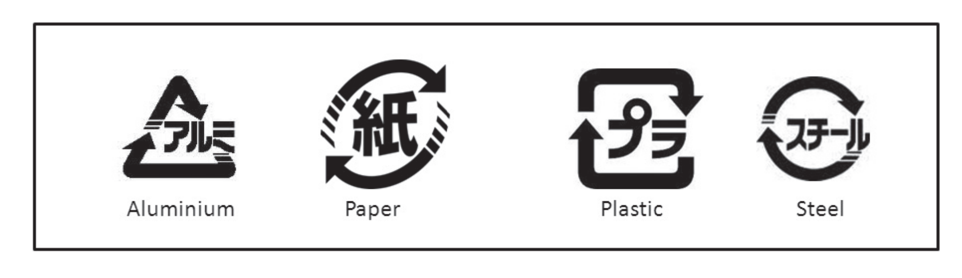


علامة جرين دوت (النقطة الخضراء). نشأت علامة النقطة الخضراء «جرين دوت» (بالألمانية: Grüner Punkt) في ألمانيا لكنها تتواجد الآن في جميع أنحاء أوروبا على شكل رمز للحصول على الترخيص مصدره شبكة أوروبية لأنظمة إعادة تدوير مواد تغليف السلع الاستهلاكية تمولها الصناعة. ويتمتع الشعار بحماية العلامة التجارية في جميع أنحاء العالم. ولقد انتشر البرنامج في ٢٧ بلدًا أوروبيًا منذ ظهوره في أوروبا، ويستخدم ما يزيد عن ١٧٠٠٠٠ شركة علامة النقطة الخضراء كما يتم وضع علامة النقطة الخضراء على حوالي ٤٦٠ مليار مادة تغليف سنويًا.

والفكرة الأساسية لعلامة النقطة الخضراء هي كما يلي: عندما يرى المستهلكون الشعار، يدركون أن الشركة المصنّعة للمنتَج تساهم في تكاليف الاستعادة وإعادة التدوير، إما عن طريق إعادة تدوير النفايات المنزلية التي تقوم الهيئات بجمعها (مثلًا في أكياس خاصة، تحمل هذه الأكياس اللون الأصفر في ألمانيا)، وإما في حاويات موضوعة في أماكن عامة مثل ساحات انتظار السيارات وخارج المتاجر الكبرى. ويتم تمويل النظام عن طريق رسوم ترخيص النقطة الخضراء التي تدفعها شركات إنتاج المنتجات. وتختلف هذه الرسوم من بلد إلى آخر وبحسب مواد التغليف المستخدمة (مثلًا الورق أو البلاستيك أو الخشب أو الورق المقوى) كما تُضاف إليها تكاليف وسائل الجمع والفرز وإعادة التصنيف المستخدمة. ويفرض كل بلد رسومًا مختلفة للانضمام إلى البرنامج ورسومًا مستمرة ثابتة ومتغيرة. وببساطة، يشجع النظام الشركات المصنّعة على التخفيف من التغليف إذ يوفر ذلك عليهم تكاليف رسوم الترخيص. وتقوم منظمة برو– يوروب (Pro-Europe) بالإشراف على علامة النقطة الخضراء، ويحتوي الموقع الإلكتروني الخاص بهذه المنظمة على معلومات تفصيلية.

رموز تحديد الراتينج. وضعت جمعية مصنعي البلاستيك (SPI) هذه المجموعة من الرموز في عام ١٩٨٨ وتستخدم هذه الرموز اليوم في جميع أنحاء العالم لغرض أساسي وهو السماح بفصل أنواع البوليمر المختلفة بكفاءة من أجل إعادة تدويرها. وتتألف الرموز (المبين اثنان منها فقط في الشكل البياني) المستخدمة من أسهم تدور باتجاه عقارب الساعة على شكل مثلث مدور يحتوي على عدد، وغالبًا ما يشمل الرمز أيضًا اختصارا يمثل نوع البلاستيك في أسفل المثلث. ويمكن الحصول على المزيد من المعلومات عن الرموز واستخدامها وتصميمها من الموقع الإلكتروني الخاص بجمعية مصنعي البلاستيك (SPI).

رموز إعادة التدوير اليابانية. تتمتع اليابان بنظام خاص لعلامات تحديد إعادة التدوير. يشير هذا النظام إلى المواد التي يمكن إعادة تدويرها ويصنف تلك المواد. وتتشابه هذه الرموز مع رموز تحديد الراتينج من خلال الأسهم المحيطة بها والنص الكتوب في الداخل للإشارة إلى نوع المادة. ولكن عوضًا عن استخدام رمز إعادة التدوير المثلث لجميع المواد بنصوص مختلفة، يختلف الشكل الذي تكونه الأسهم أيضًا في الرموز اليابانية، مما يسمح بتمييزها من مجرد لمحة.



للمزيد من المعلومات

- European Commission. Communication on Sustainable Consumption and Production and Sustainable Industrial Policy Action Plan. http://ec.europa.eu/environment/eussd/pdf/com_2008_397.pdf
رسائل من المفوضية الأوروبية إلى أعضاء الاتحاد الأوروبي.
- International Trade Centre. Export Quality Management Bulletin No. 86, Directory of marks and labels related to food safety, environmental integrity and social equity. www.intracen.org/exporters/quality-management/Quality_publications_index
- Regulation (EC) No. 66/2010 of the European Parliament and of the Council of 25 November 2009 on the EU Ecolabel. http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:027:0001:0019:EN:PDF
لائحة الاتحاد الأوروبي الأصلية بشأن العلامة البيئية.

المراجع

EU Ecolabel. http://ec.europa.eu/environment/ecolabel

Forest Stewardship Council. www.fsc.org

Global Ecolabelling Network (GEN). www.globalecolabelling.net

Green Dot. www.pro-e.org/

Pro-Europe Organization. www.pro-e.org/

Resin identification codes. www.ides.com/resources/plastic-recycling-codes.asp

The Plastics Web. www.ides.com/resources/plastic-recycling-codes.asp

المترولوجيا

٧٩- ما هي المترولوجيا وما أهميتها في التجارة الدولية؟

المترولوجيا هي مصطلح فني يشير إلى جميع الأنشطة والإجراءات المتعلقة بعمليات القياس. ويتمثل الهدف النهائي للمترولوجيا، التي تعرف أيضًا بـ «علم القياس وتطبيقه» (المصطلحات الدولية للمترولوجيا، ٢٠١٠)، في ضمان الحصول على نتائج قياس صحيحة وقابلة للمقارنة وموثوق بها. ويمكن تقسيم مجالات المترولوجيا إلى ما يلي:

- المترولوجيا العلمية أو العامة: يتطرق هذا الجزء من المترولوجيا إلى المشاكل الشائعة في جميع المسائل المترولوجية بغض النظر عن الكمية نفسها. على سبيل المثال، يتناول هذا الجزء المشاكل النظرية والعملية العامة المتعلقة بوحدات القياس ومشكلة أخطاء القياس ومشاكل الخصائص المترولوجية لأجهزة القياس.

- المترولوجيا الصناعية: يركز هذا التخصص على عمليات القياس في الإنتاج وضبط الجودة. ومن المسائل التقليدية التي يتناولها، إجراءات المعايرة وضبط عمليات القياس وإدارة أجهزة القياس.

- المترولوجيا القانونية: يتعلق هذا المصطلح بالمتطلبات الفنية الإلزامية. وتقوم خدمة المترولوجيا القانونية بفحص الالتزام بهذه المتطلبات لضمان الإجراء الصحيح لعمليات القياس في المجالات التي تهم المصلحة العامة، مثل التجارة والصحّة والبيئة والسلامة (المصطلحات الدولية للمترولوجيا القانونية، ٢٠٠٠).

للقياس دور في جميع العمليات التجارية من الناحية العملية، من التجارة في السلع غير المعبأة (البترول والغاز الطبيعي والخامات المعدنية) إلى بيع السلع بالتجزئة إلى الجمهور في الأسواق. وبشكل خاص، نلاحظ أن التجارة الدولية في السلع المصنعة، وعمليات الإنتاج التي تستخدم أجزاءً ومكونات مصنعة في مناطق مختلفة من العالم، تتطلب إجراء عمليات قياس صحيحة على أساس نظام مترولوجي دولي. ويمكن توضيح ذلك من خلال الأمثلة المذكورة أدناه.

- **التجارة الدولية وأهمية توفر نظام للوحدات مقبول عالميًا**

لنفترض أنكم تريدون معرفة قطر أنبوبة ما. هل تريدون قياس البعد بالسنتيمتر أم بالبوصة؟ ما الذي يطلبه عميلكم؟ فالسنتيمتر والبوصة وحدات تنتمي إلى نظامين مختلفين للوحدات، وبينما يُعَد السنتيمتر قاسمًا صحيحًا للمتر، وهو وحدة الطول في النظام الدولي لوحدات القياس (SI)، نجد أن البوصة تنتمي إلى ما يسمى بنظام القياس الإمبريالي. والنظام الدولي لوحدات القياس (SI) هو النظام الذي يُنصح به إذ إنه مطبق في جميع أنحاء العالم، بينما يتم استخدام الوحدات الإمبريالية في عدد قليل من البلدان أو لتطبيقات محددة.

- **عمليات القياس عالية الدقة كأساس للاتصالات السلكية واللاسلكية وتقنية المعلومات**

«الوقت» هو الكم الذي غالبًا ما يتم قياسه، ومع توفر التقنية الحديثة يتم نشر الوقت الصحيح عبر الإذاعة والتلفزيون والهاتف والإنترنت وعبر القمر الصناعي، ويعد النظام العالمي لتحديد المواقع (GPS) أحد الأمثلة عن عمليات قياس الوقت بدقة فائقة، حيث يتم استخدام الإشارات الزمنية للساعات الذرية من ثلاثة أقمار صناعية على الأقل لحساب موقع المستلم على الأرض بدقة جزء من المتر. ويمكن تحقيق هذه النتائج الدقيقة للغاية بشرط أن تصدر الإشارات الزمنية عن كل ساعة بنفس الدقة، وتساعد هذه التقنية على إضفاء المزيد من السرعة والأمان على عمليات شحن البضائع وتسهيل وتسريع تبادل واسترجاع المعلومات كما تشكل هذه التقنية أساس التداول والتجارة الإلكترونية (أسرار التجارة الإلكترونية، ٢٠٠٩).

- **مساهمات المترولوجيا في تقييم المطابقة ومنح الشهادات**

غالبًا ما تكون الشهادات مطلوبة، في الأسواق العالمية، كدليل على مطابقة المنتجات أو الخدمات للمواصفات القياسية أو اللوائح المحددة. وفي الكثير من الأحوال، تتطلب عمليات تقييم المطابقة وفحص المطابقة للمواصفات القياسية أو اللوائح، إجراء عمليات قياس واختبارات. لذلك يجب أن تكون عمليات القياس والاختبارات صحيحة ضمن حدود معينة وقابلة للمقارنة وموثوق بها لضمان الثقة في الشهادات.

بشكل عام، يتم الوصول إلى دقة أجهزة القياس من خلال المعايرة العادية. وتتضمن عملية المعايرة مقارنة جهاز قياس بإمام قياس أكثر دقة. وتتم مقارنة أئمة القياس الوطنية، التي عادة ما تقدم أدق المقاييس في أي بلد، بأئمة القياس الدولية أو الوطنية الأخرى لضمان نشر الوحدات بشكل صحيح في جميع أنحاء العالم. وإذا توفرت سلسلة متواصلة من

عمليات المعايرة الموثقة من أعلى إمام قياس إلى أجهزة القياس العادية، يطلق على عمليات القياس أنه «يمكن تتبعها».

تتحمل معاهد المترولوجيا الوطنية، في العديد من البلدان، مسؤولية المحافظة على وحدات القياس الصحيحة التي تحتاج إليها مختبرات المعايرة وخدمات المترولوجيا القانونية وخدمات أخرى، ونشرها. بينما تقع مسؤولية معايرة أجهزة القياس والاختبار على عاتق المستخدم أو المالك. ويتم تنفيذ العمليات الإلزامية الرسمية لفحص الدقة والتحقق عن طريق خدمات المترولوجيا القانونية لأجهزة القياس في مجالات منظمة مثل التعاملات التجارية.

تتعلق كل خطوة إلى أسفل في تتبع المعايرة (انظروا الشكل في السؤال رقم ٨٤) بفقدان الدقة أو زيادة الارتياب، وتعتبر سلسلة التتبع أحد الشروط الأساسية لضمان إجراء عمليات القياس بشكل صحيح في حدود القياس أو الارتياب المحدد أو، في حال المترولوجيا القانونية، في حدود الخطأ المسموح بها.

قامت منظمات المترولوجيا الدولية، مثل المكتب الدولي للأوزان والمقاييس (BIPM) والمنظمة الدولية للمترولوجيا القانونية (OIML)، بالتعاون مع المنظمات الدولية للتقييس والاعتماد، بوضع إجراءات تهدف إلى ضمان إجراء عمليات القياس بشكل صحيح وترسيخ الثقة في كفاءة المنظمات التي تقوم بإصدار الشهادات. لذلك يجب اعتماد مختبرات القياس والاختبار (انظروا السؤال رقم ٨٧)، وتؤدي كل هذه الإجراءات إلى تسهيل التجارة الدولية وتساعد على تجنب تكرار الاختبارات.

للمزيد من المعلومات

- EURAMET. Metrology – In Short, 3rd ed. July 2008. www.euramet.org/. Contact: secretariat@euramet.org

  يحتوي هذا الكتيب على استعراض شامل للمترولوجيا ويشرح مصطلحات هامة ويصف المنظمات الدولية والإقليمية ويقدم روابط ذات صلة. كما يقدم أمثلة على تأثير القياسات.

- Marbán, R.M. and J.A. Pellecer. Metrology for non–metrologists. ISBN 99922–770–1–7. Organization of American States, 2002.

  متوفر أيضًا باللغة الإسبانية http://www.science.oas.org/OEA_GTZ/LIBROS/METROLOGIA/english/met_cont.pdf

  يحتوي هذا الكتاب على معلومات شاملة عن المترولوجيا بأسلوب لغوي يسهل فهمه على غير علماء المترولوجيا، ويقدم الكتاب التعريفات الأهم ويشمل جميع وحدات القياس وتطبيقاتها الرئيسية.

- On Legal Metrology and OIML, see: www.oiml.org

  الدخول على جميع التوصيات والمصطلحات والوثائق مجانًا، وتتوفر معلومات تفصيلية عن نظام الشهادة الأساسية للمنظمة الدولية للمترولوجيا القانونية واتفاق القبول المتبادل لأنواع أجهزة القياس.

- On the International Metrology System and the International System of Units, Traceability, Metre Convention, Mutual Acceptance Arrangements, see www.bipm.org

  يناقش هذا المنشور أنشطة المكتب الدولي للأوزان والمقاييس (BIPM) ويوفر أسماء المعاهد الموقعة على اتفاقيات القبول المتبادل.

- United States Agency for International Development (USAID). Standards, Metrology, Conformity Assessment and the TBT Agreement. A Desk Top Reference Handbook. http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PNADP635.pdf

  شرح تفصيلي للمسائل المذكورة أعلاه. مصدر ممتاز لتعميق فهم المترولوجيا وتقييم المطابقة.

المراجع

- International Organization of Legal Metrology – International Vocabulary of Metrology – Basic and General Concepts and Associated Terms (VIM). 3rd ed. 2010. www.oiml.org/publications/V/V002-200-e10.pdf

International Vocabulary of Terms in Legal Metrology (VIML). English/French. 2000. – www.oiml.org/publications/V/V001-ef00.pdf

International Trade Centre. Secrets of Electronic Commerce: A Guide for Small- and Medium-Sized Exporters. يمكن الحصول عليه من http://www.intracen.org/publicationlist.aspx?taxid=233

٨٠- هل المترولوجيا ضرورية بالنسبة لي وما الذي يجب أخذه بعين الاعتبار؟

ستساعد إجاباتكم على الأسئلة الواردة في الشكل أدناه على اتخاذ قرار بشأن المترولوجيا، ويشمل مصطلح «منتَج» الخدمات كما تشير الأرقام في المربعات الصغيرة إلى الملاحظات المذكورة أدناه.

الخطوات نحو قرار مترولوجي



المصدر: إبرهارد زايلر (Eberhard Seiler)، ألمانيا.

ملاحظات:

١- تعتبر عمليات القياس ضرورية إذا كان عليكم الالتزام بالمواصفات التي تتطلبها اللوائح أو المواصفات القياسية أو عميلكم، أو إذا كنتم تبيعون منتجكم، على سبيل المثال، بالكتلة (كجم) أو بالطول (م). ومن المهم في هذا المجال عمليات القياس غير تلك التي تتعلق بأغراض الجرد، مثلًا لتحديد مدى توفر مادة خام كافية أو عدد الكيلوجرامات التي تم إنتاجها.

٢- المتطلبات الخاصة بالدقة مهمة في هذا المجال ، مثلًا: ١٠٠ مم +/- ٠،٥ مم أو ٢٠٠٠ جرام + ١ جرام.

٣- أمثلة: إذا كان متطلب الدقة ٠،٠٠١ جرام وكانت قيمة الجزء من التدريج لجهاز الوزن الخاص بكم ٠،٠٠٥ جرام، فإن درجة دقة جهاز الوزن الخاص بكم لا تكفي. ومع ذلك، إذا كانت قيمة الجزء من التدريج ٠،٠٠٢ جرام والمسافة بين علامات التدريج المتلاصقة كبيرة بما يكفي بحيث يمكن تحديد ٠،٠٠١ جرام كقيمة وسط بين علامتي التدريج، فقد تم تحقيق المطلب المذكور أعلاه، بشرط أن تتم معايرة جهاز القياس بصورة صحيحة. لكن الاعتماد على هذه الفرضية محفوف بالمخاطر لأن عوامل التأثير قد تقلل من درجة الدقة وقد يظهر ارتياب في الاستقراء.

٤- يجب فحص الدقة بانتظام سواء عن طريق المقارنة بجهاز قياس آخر بدرجة دقة أعلى أو عن طريق قياس مادة تمثل قيمة كمية معروفة (مثلًا قالب قياس معاير يمثل قيمة معينة لطول الكمية). ولا بد من إجراء معايرة منتظمة على معدات القياس والاختبار لضمان صحّة عمليات القياس للمجموعة كاملة، ويجب أن ترتابوا في أمر جهازكم إذا:

- لم تتم معايرته؛ أو
- مر وقت منذ آخر معايرة أطول من الوقت الذي تنصح به الشركة المصنّعة للجهاز؛ أو
- تعرض جهازكم إلى حمل زائد أو صدمات ميكانيكية أو اهتزازات أو فلطية خاطئة أو حالات غير عادية أخرى.

قد تتسبب أي من هذه الحالات في حدوث خطأ بعمليات القياس وقد تتطلب المعايرة.

٥- يجب توثيق عمليات المعايرة بغض النظر عن تنفيذها داخليًا، أو من جانب الشركة المصنّعة أو من جانب طرف ثالث (المعايرة في مختبر).

٦- قد يطلب عملاؤكم أن تكون لديكم شهادة معينة، وقد تزيد هذه الشهادة من قدرتكم التنافسية. وحتى لو لم يطلب عملاؤكم هذه الشهادة، عليكم النظر في التأثير الإيجابي الذي قد تحمله الشهادة على درجة التنافسية التي تتمتعون بها. ولكن عليكم أولًا قضاء بعض الوقت وإنفاق بعض المال على عملية الحصول على الشهادة، ويحتوي السؤال رقم ٦٩ على التفاصيل الخاصة بمتطلبات منح شهادة نظم إدارة الجودة كما يحتوي السؤال رقم ٦٨ على التفاصيل الخاصة بمتطلبات اعتماد المنتَج.

للمزيد من المعلومات

- Measurement Practice Improvement Guide. Compiled and designed by the National Metrology Institute of South Africa (NMISA) and the Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB), Germany.

يقدم هذا الدليل عدة مجموعات من البيانات التي يتعين عليكم تقييمها الواحدة تلو الأخرى للوصول إلى التقييم الذاتي. كما يساعدكم هذا الدليل على التفكير في أدائكم في ما يتعلق بقواعد القياس وتحديد الإجراءات التي يمكنكم اتخاذها لتحسين ممارسة القياس الخاصة بكم. متوفر أيضًا باللغتين الفرنسية والأسبانية. للاتصال:

- NMISA: www.nmisa.org. Email enquiries: info@nmisa.org
- PTB: www.ptb.de. Email enquiries: presse@ptb.de

٨١– أي من المعدات الخاصة بي يجب معايرتها ولماذا؟

يجب معايرة جميع معدات القياس والاختبار. ويتم استخدام المعايرة من أجل:

- ضمان المطابقة لمواصفات المنتَج ومتطلبات جودة المنتَج،
- تجنب خطر ظهور الخردة والمرفوضات،
- تحديد السعر،
- الالتزام بمتطلبات منح الشهادة مثلًا ما يتفق مع شهادة الأيزو ٢٠٠٨ : ٩٠٠١

يجب إجراء المعايرة لأن أداء معدات القياس والاختبار قد يتغير مع مرور الوقت نتيجة تأثير البيئة التي تتعرض لها المعدات، أو نتيجة الاستهلاك أو الحمل الزائد أو الاستخدام غير اللائق. ويجب فحص دقة معدات القياس والاختبار قبل الاستخدام ومعايرتها بانتظام أو بعد تعرضها إلى عوامل التأثير (انظروا السؤال رقم ٨٠). وليس من الضروري إعادة المعايرة لأنواع بسيطة معينة من أجهزة القياس المصنوعة من الزجاج مثل المخبار المدرج أو الماصة أو السحاحة أو ترمومترات معينة، إذا تم استخدامها في حدود ظروف العمل المصممة لها.

وأثناء المعايرة، تُقارن قيمة الكمية التي تم قياسها بواسطة المعدات بقيمة نفس الكمية المقاسة باستخدام معيار قياسي. وإذا كنتم تمتلكون أجهزة من فئات دقة مختلفة لنفس الكمية ولنفس القياس، عليكم على الأقل معايرة الجهاز الأعلى دقة – ويعرف أيضًا باسم «الجهاز الدقيق» – عن طريق مختبر معايرة، ويفضل أن يكون هذا المختبر مختبر معايرة معتمد.

يمكن استخدام الأجهزة الدقيقة المعايرة لعمليات المعايرة الداخلية للأجهزة الأقل دقة. ويجب توثيق وحفظ التفاصيل الخاصة بالمعايرة، مثل وصف مختصر لطريقة المعايرة و/أو رسم لها، والمواصفة القياسية المستخدمة، والنتائج المستخلصة، والتاريخ، واسم المشغل بالإضافة إلى كتيبات التشغيل والمستندات الأخرى المتعلقة بالأجهزة.

وفي العادة، يجب أن تتضمن نتيجة المعايرة (أو القياس) حساب درجة الارتياب، ويعتبر ذلك أحد المتطلبات الخاصة بمختبرات المعايرة المهنية (انظروا السؤال رقم ٨٤). ونظرًا إلى أن الحساب يستوجب معرفة فائقة بعملية المعايرة وبالإحصائيات، قد يكون الأمر معقدًا للغاية وغير ضروري على الإطلاق لعمليات المعايرة التي لا تتطلب درجات دقة عالية للغاية (أي درجات ارتياب منخفضة للغاية). وقد تكفي بيانات أخرى عوضًا عن استخدام الوسائل المذكورة في «دليل التعبير عن الارتياب في القياس» (٢٠٠٨). على سبيل المثال، إذا كانت دقة المعيار المستخدم أعلى ١٠ مرات من دقة الجهاز الذي تتم معايرته، لن يكون من الضروري إجراء حساب تفصيلي للأغراض الداخلية، بينما تتعين الإشارة دائمًا إلى الارتياب في شهادات المعايرة (انظروا السؤال رقم ٨٤).

يجب إرفاق ملصق بالجهاز بعد نجاح المعايرة، على أن يوضح الملصق تاريخ المعايرة ويشير إلى الشخص الذي قام بالمعايرة. ولا يُنصح بذكر التاريخ الخاص بإعادة المعايرة إذ قد يؤدي ذلك إلى افتراض عدم الحاجة إلى إجراء أي عمليات معايرة حتى ذلك التاريخ، مع العلم أنّ ذلك لا يصحّ إلا إذا لم يتعرض الجهاز إلى ظروف غير طبيعية أو ما لم يظهر نتائج غير متوقعة. وفي حال انتهاء صحة المعايرة أو في حال الارتياب في المعايرة، يجب وضع علامة على الجهاز تشير إلى ذلك وعدم استخدامه إلى حين إعادة معايرته.

تؤدي المعايرة إلى تعزيز درجة التنافسية التي تتمتعون بها حيث تساعدكم على تجنب تخريد بعض المنتجات وظهور شكاوى من جانب عملائكم.

للمزيد من المعلومات

- International Laboratory Accreditation Cooperation and International Organization of Legal Metrology. Guidelines for the determination of calibration intervals of measuring instruments. ILAC–G24/OIML D 10 2007. www.ilac.org/guidanceseries.html or www.oiml.org/publications/D/D010–e07.pdf

يحتوي هذا المستند على تحديد ووصف للطرق المتاحة والمعروفة لتقييم فترات المعايرة. ويتوجه هذا المستند إلى مختبرات المعايرة. يجب على المستخدمين العاديين للأجهزة الاعتماد على توصيات الشركات المصنّعة. ولكن، يحتوي المستند على معلومات ذات طبيعة عامة ويمكن الرجوع إليه لفهم المتطلبات بصورة أفضل.

- International Organization for Standardization. ISO 10012:2003, Measurement management systems – Requirements for measurement processes and measuring equipment.
  يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org)

تحتوي هذه المواصفة القياسية على دليل بشأن إدارة عمليات القياس والإجراءات اللازمة لإثبات مطابقة أجهزة القياس المستخدمة للمتطلبات المترولوجية.

المراجع

International Bureau of Weights and Measures. Evaluation of measurement data – Guide to the expression of uncertainty in measurement. JCGM 100:2008. www.bipm.org/en/publications/guides/gum.html

International Organization for Standardization. ISO 9001:2008, Quality management systems – Requirements.
يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org)

٨٢- أين يمكنني معايرة أجهزتي وفي خلال أي فترات؟

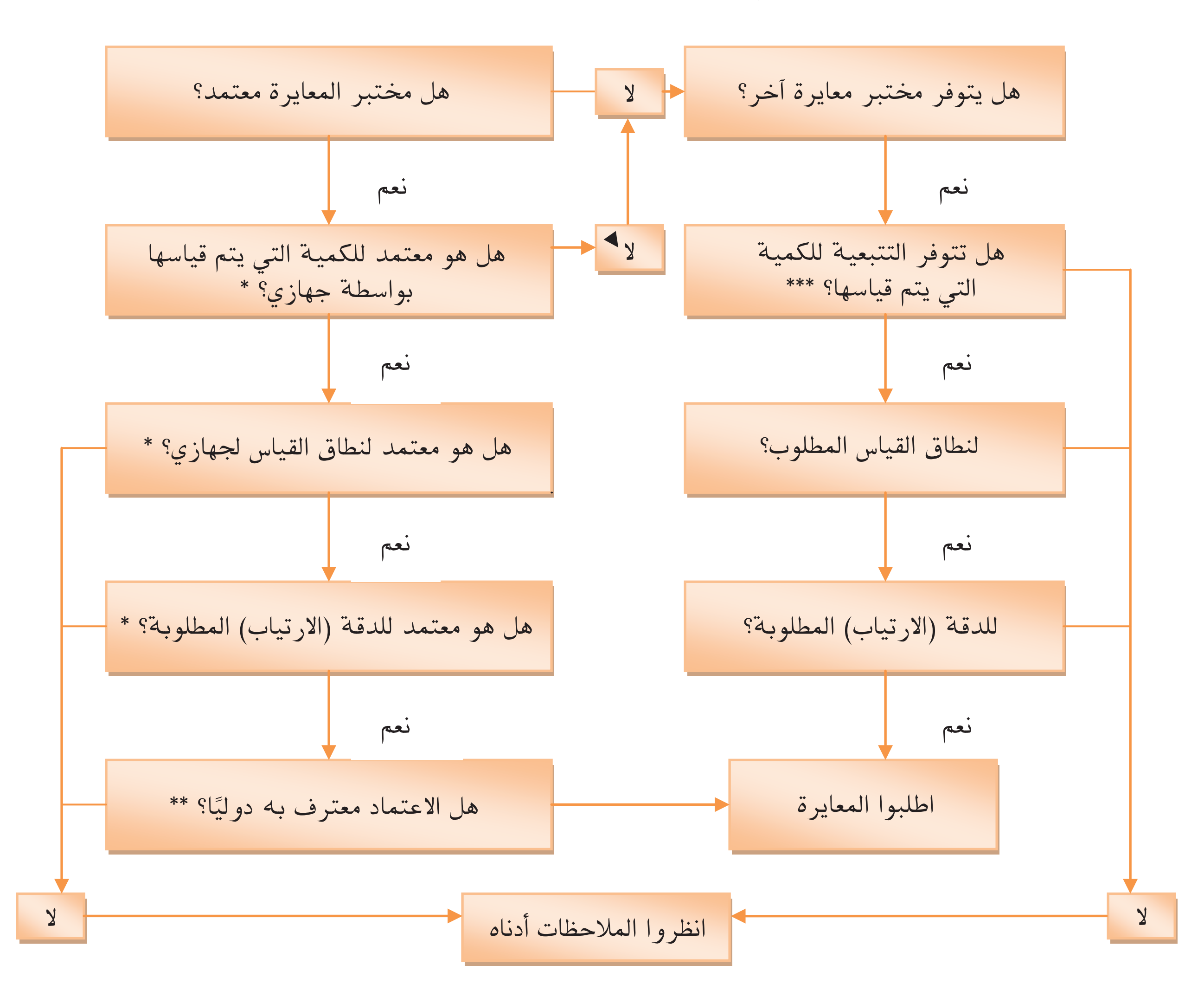
في العادة، تستطيع الشركة المصنّعة للأجهزة، كما يستطيع ممثلها في بلدكم، أن تعاير أجهزتكم أو أن توصيكم بأحد مختبرات المعايرة. يمكنكم أيضًا الاتصال بأحد المعاهد التالية:

- جهة الاعتماد الوطنية
- خدمة المعايرة الوطنية
- المعهد الوطني للمترولوجيا
- الهيئة الوطنية للمواصفات القياسية
- غرفة التجارة والصناعة
- قسم الهندسة في إحدى الجامعات

وفي حال ما لم تتم التوصية بمختبر معايرة مناسب في بلدكم، عليكم أن تطلبوا الحصول على معلومات حول مختبر معايرة في بلد مجاور. ويمكنكم العثور على الأسماء ومنافذ الاتصال الخاصة بالمختبرات المعتمدة على المواقع الإلكترونية الخاصة بجهات الاعتماد الإقليمية (انظروا قسم للمزيد من المعلومات).

يوضح الرسم البياني أدناه خطوات اختيار مختبر المعايرة المناسب.

خطوات اختيار مختبر المعايرة



المصدر: إبرهارد زايلر (Eberhard Seiler)، ألمانيا.

* يجب أن تلتزم المختبرات المعتمدة بمتطلبات المواصفة القياسية الدولية الأيزو/اللّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة (ISO/IEC) ٢٠٠٥ : ١٧٠٢٥، مما يعني ضرورة أن تقوم تلك المختبرات بتطبيق أحد أنظمة إدارة الجودة وأن تعين موظفين مؤهلين وأن تحافظ على الحالة المختبرية المناسبة وأن تستخدام أجهزة متصلة بسلسلة تتبع المعايرة. ويتم اعتماد المختبرات لكميات محددة ونوعيات قياس وارتياب محددة، ويجب أن تلبي العناصر الثلاثة متطلباتكم. ويجب فحص شهادة الاعتماد بهذا الشأن وفحصها أيضًا للتأكد من استمرار صلاحيتها. بالإضافة إلى ذلك، عليكم معرفة إمام القياس الوطني الذي تتصل سلسلة تتبع المختبر به، ويجب ذكر النتائج ونطاق المعايرة (نوعية القياس، الارتياب) في شهادة المعايرة أو في ملحق يشكل جزءًا لا يتجزأ من الشهادة.

** إذا طلب عميلكم شهادة معايرة مقبولة دوليًا، عليكم أن تختاروا مختبرًا تم اعتماده من قبل جهة اعتماد موقعة على اتفاقية الاعتراف المتبادل (MRA) التي يطلق عليها أيضًا اسم اتفاقية المنظمة الدولية لاعتماد المختبرات (ILAC). وقد دخلت اتفاقية المنظمة الدولية لاعتماد المختبرات (ILAC) حيز التنفيذ في ٣١ كانون الثاني/يناير ٢٠٠١. ومن الأفضل اللجوء إلى المختبرات المعتمدة من جهة اعتماد موقعة على اتفاقية المنظمة الدولية لاعتماد المختبرات (ILAC) وحتى لو لم يتطلب عميلكم ذلك.

*** انظروا السؤال رقم ٨٤ للحصول على شرح لسلسلة التتبع المترولوجي.

يجدر أخذ ما يلي بعين الاعتبار أيضًا:

- في حال لم تتمكنوا من العثور على مختبر معايرة يلبي جميع متطلباتكم، عليكم اختيار المختبر الذي يحقق أغلب متطلباتكم والبحث عن مختبر مؤهل بصورة أفضل للمعايرة التالية. وبالإضافة إلى المتطلبات الفنية يجب أيضًا مراعاة التكاليف والوقت والشحن والتخليص الجمركي.

- توصي الشركة المصنّعة لأجهزة القياس أو الاختبار عادةً بفترات للمعايرة ويجب مراعاة هذه الفترات. ولكن بالرغم من ذلك، يعتمد أداء الجهاز على طريقة التعامل معه واستخدامه، وفي بعض المواقف يتطلب الأمر إعادة المعايرة على الفور، على سبيل المثال، لأن نتيجة القياس التي تم الحصول عليها مشكوك فيها أو غير متوقعة. كما تعتبر إعادة المعايرة أمرًا ضروريًا بعد تعرض الجهاز إلى الحمل الزائد أو التيار الكهربائي غير المناسب أو إلى صور سوء المعاملة الأخرى. ويتحمل مستخدم الجهاز مسؤولية طلب إعادة المعايرة في هذه الحالات وإلا ظهر خطر عدم صحة القياس.

للمزيد من المعلومات

- تحدد جهات الاعتماد الوطنية مختبرات المعايرة المعتمدة، وتحتفظ المنظمة الدولية لاعتماد المختبرات (ILAC) ومنظمات الاعتماد الإقليمية بمواقع إلكترونية تحتوي على روابط لجهات الاعتماد بين أعضائها:

  - Asia Pacific Laboratory Accreditation Cooperation (APLAC). www.aplac.org/membership.html
  - European co-operation for Accreditation (EA). www.european-accreditation.org/content/ea/members.htm
  - InterAmerican Accreditation Cooperation (IAAC). www.iaac.org.mx/English/Members.php
  - International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC). www.ilac.org/documents/mra_signatories.pdf
  - Southern African Development Community Accreditation (SADCA). www.sadca.org/documents/SADCA%20contact%20details-English.pdf

- International Laboratory Accreditation Cooperation and International Organization of Legal Metrology. Guidelines for the determination of calibration intervals of measuring instruments. ILAC-G24/OIML D 10). 2007.
www.oiml.org/publications/D/D010-e07.pdf أو www.ilac.org/guidanceseries.html

تحدد هذه الوثيقة وتصف الطرق المتاحة والمعروفة لتقييم فترات المعايرة، وهي موجهة للاستخدام من جانب مختبرات المعايرة. ويجب على مستخدمي الأجهزة العاديين الاستناد إلى توصيات الشركات المصنّعة. غير أنّ الوثيقة تحتوي على معلومات تهمّ الجميع ويمكن الرجوع إليها لفهم المتطلبات بصورة أفضل.

المراجع

International Laboratory Accreditation Cooperation. ILAC MRA and Signatories.
www.ilac.org/ilacarrangement.html

International Organization for Standardization and International Electrotechnical Commission.
ISO/IEC 17025:2005, General requirements for the competence of testing and calibration laboratories.
يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org) ومن اللّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة (IEC) أو اللجان الوطنية للّجنة الدّوليّة الكهروتقنيّة (www.iec.org)

٨٣- من يمكنني استشارته بشأن مشاكل القياس؟

قد تكون مشاكل القياس معقدة جدًا وتحتاج بالتالي إلى وضعها في سياق يتناسب مع بيئة القياس. لذلك، وقبل الاتصال بأي من المنظمات المذكورة أدناه، عليكم تحديد ما يلي على سبيل المثال:

- الغرض من القياس (مثلًا تحديد القطر الداخلي لثقب)؛
- الكمية المراد قياسها (مثلًا الطول)؛
- مدى القياس (مثلًا ٥ مم حتى ٥٠ مم)؛
- دقة حدود الأخطاء المسموح بها (مثلًا + ٠،٠٠٥ مم، – ٠،٠٠١ مم)؛
- الموقع (في مكان العمل، في مكان التركيب، خلال الإنتاج، الخ)؛
- البيئة (في الداخل، في الخارج، في ظل عوامل تأثير معينة، الخ)؛
- الطريقة (باستمرار، معدل تكرار القياس، الخ)؛
- البيان المطلوب (قراءة مباشرة، قراءة على تدريج مستمر، قراءة رقمية، نقل بيانات إلكترونية، الخ).

ويجب، بعد الإجابة هذه الأسئلة، الاتصال بممثل الشركة المصنّعة لجهاز القياس الخاص بكم أولًا لأنه عادة يفهم جيدا مشاكل القياس المعنية. وقد تساعدكم محركات البحث على الإنترنت على الحصول على معلومات وروابط خاصة بالشركات المصنّعة. وإذا لم يتمكن ممثل الشركة المصنّعة للجهاز من حل مشكلة القياس، يمكنكم حينئذ أن تتصلوا بأي من المنظمات أو المعاهد التالية:

- **جمعية المترولوجيا الوطنية:** يقوم علماء المترولوجيا المهنيين، في العديد من البلدان، بإنشاء جمعيات أو اتحادات لتبادل المعرفة في المترولوجيا والأجهزة ولتعزيز التعاون الوطني والإقليمي والدولي.

- **معهد المترولوجيا الوطني:** يمثل هذا المعهد الجهة الوطنية المختصة بالحفاظ على أئمة القياس الوطنية. يمكن أن يطلق عليه أيضًا اسم المكتب الوطني للأئمة أو المكتب الوطني للأوزان والمقاييس. وقد يتمكن المعهد من توفير الخبرة أو قد يعرف من يمكن الاتصال به في البلد.

- **كليات الهندسة أو الفيزياء الجامعية:** قد يكون طاقم التدريس في هذه الكليات على دراية بمشكلتكم، أو ربما يعرف الطاقم زملاء متخصصين في مجال اهتمامكم.

- **المنظمات الإقليمية أو الدولية:** في حال عدم وجود منظمات وطنية أو غياب إمكانية الحصول على استشارات كافية في البلد، يمكنكم الاتصال بالمنظمات الإقليمية أو الدولية وطلب مساعدتها. ويذكر السؤال رقم ٨٢ المنظمات الإقليمية الرئيسة.

للمزيد من المعلومات

- International Laboratory Accreditation Cooperation. ILAC MRA and Signatories. www.ilac.org/ilacarrangement.html

تقدم اتفاقية المنظمة الدولية لاعتماد المختبرات (ILAC) الدعم للتجارة الدولية من خلال تعزيز الثقة والقبول على المستوى الدولي لبيانات المختبرات المعتمدة، وبذلك يمكن تقليل العوائق الفنية أمام التجارة، مثل إعادة اختبار المنتجات في كل مرة تدخل فيها المنتجات بلدًا جديدًا.

٨٤- ما هي سلسلة تتبعية القياس وما هو ارتياب القياس؟

لنفسّر مفهوم سلسلة تتبعية القياس، سنأخذ ميزانًا متساوي الذراعين كمثال. نضع حملًا معينًا على الكفة الأولي وقطع الأوزان المعايرة علي الكفة الثانية إلى حين تحقيق التوازن. وللوصول إلى نفس النتيجة عبر استخدام مجموعات أخرى من الأوزان في مواقع أخرى، يجب استخدام أوزان معايرة يمكن تتبع إسنادها. تعني سلسلة تتبعية القياس هنا أنّه يمكننا إسناد المعايرة إلى إمام القياس الدولي، وهو النموذج الأول الدولي للكيلوجرام في سياق الأوزان والكتل. ويتمّ تحقيق النموذج الأول للكيلوجرام في المكتب الدولي للأوزان والمقاييس في منطقة سيفر، باريس، بواسطة أسطوانة مصنوعة من البلاتين والأريديوم. وتلعب الأسطوانات المنسوخة عن النموذج الأول هذا دور إمام الكتلة الوطني ويُحتفظ بها في معاهد المترولوجيا الوطنية.

وبالرغم من أنّ هذه الأسطوانات تُصنع بأعلى درجة من الدقة، تظهر فروقات صغيرة منفردة في كلّ من النسخ لدى مقارنتها مع النموذج الأول للكيلوجرام. وتختلف عمليات القياس المقارَنة المتكررة اختلافًا بسيطًا بسبب التأثيرات العشوائية والنظامية (البيئية على سبيل المثال)، مما يضيف بعض الارتياب إلى النتيجة المُحققة. تشير النتيجة الكاملة للمعايرة إلى الانحراف عن قيمة الإمام (إمّا بالزيادة وإمّا بالنقص) وإلى تقدير ارتياب هذه القيمة (بالاتجاهين: الزيادة والنقص).

لنعود الآن إلى مفهوم ارتياب القياس. يحتوي دليل الأيزو/اللجنة الدولية الكهروتقنية (ISO/IEC) «دليل التعبير عن الارتياب في القياس»، الذي يعرف أيضًا باسم (Guide on Uncertainty of Measurement – GUM) على شرح تفصيلي لكيفية تحديد الارتياب، وبحسب الطريقة المذكورة في دليل الارتياب في القياس (GUM)، يجب تحديد جميع المكونات المهمة التي تؤثر على الارتياب، وبعد ذلك يتم التعبير عن كل من مكونات ارتياب القياس في صورة ارتياب معياري من الفئة «أ» أو «ب».

تُطبّق توزيعات احتمالية مختلفة على النوعَيْن «أ» و «ب». فيُستخدم للنوع «أ» توزيع احتمالي مبني على الملاحظات (وليد عمليات قياس متكررة) بينما يُستخدم للنوع «ب» توزيع احتمالي مُفترض. أمّا حساب الارتياب المجمع فيتمّ عبر جمع مكونات الارتياب المنفردة وفق قانون انتشار الارتياب. ومن أجل مقارنة الارتياب، يجب تطبيق عامل التغطية «ك» (k) على الارتياب المجمع، كما تجب الإشارة إلى هذا العامل. فإذا تمّ تحديد عامل التغطية على أنّه: ك = ٢ مثلًا، يمكن أن نتوقع أن ٩٥٪ من النتائج ستقع ضمن المجال الذي يسمح به الارتياب. يجب توثيق الارتياب في القياس وعامل التغطية في شهادة المعايرة مع تحديد جميع التفاصيل مثل الظروف البيئية وإجراءات المعايرة.

فيما يلي مثال عن نتيجة محددة في إحدى شهادات المعايرة:

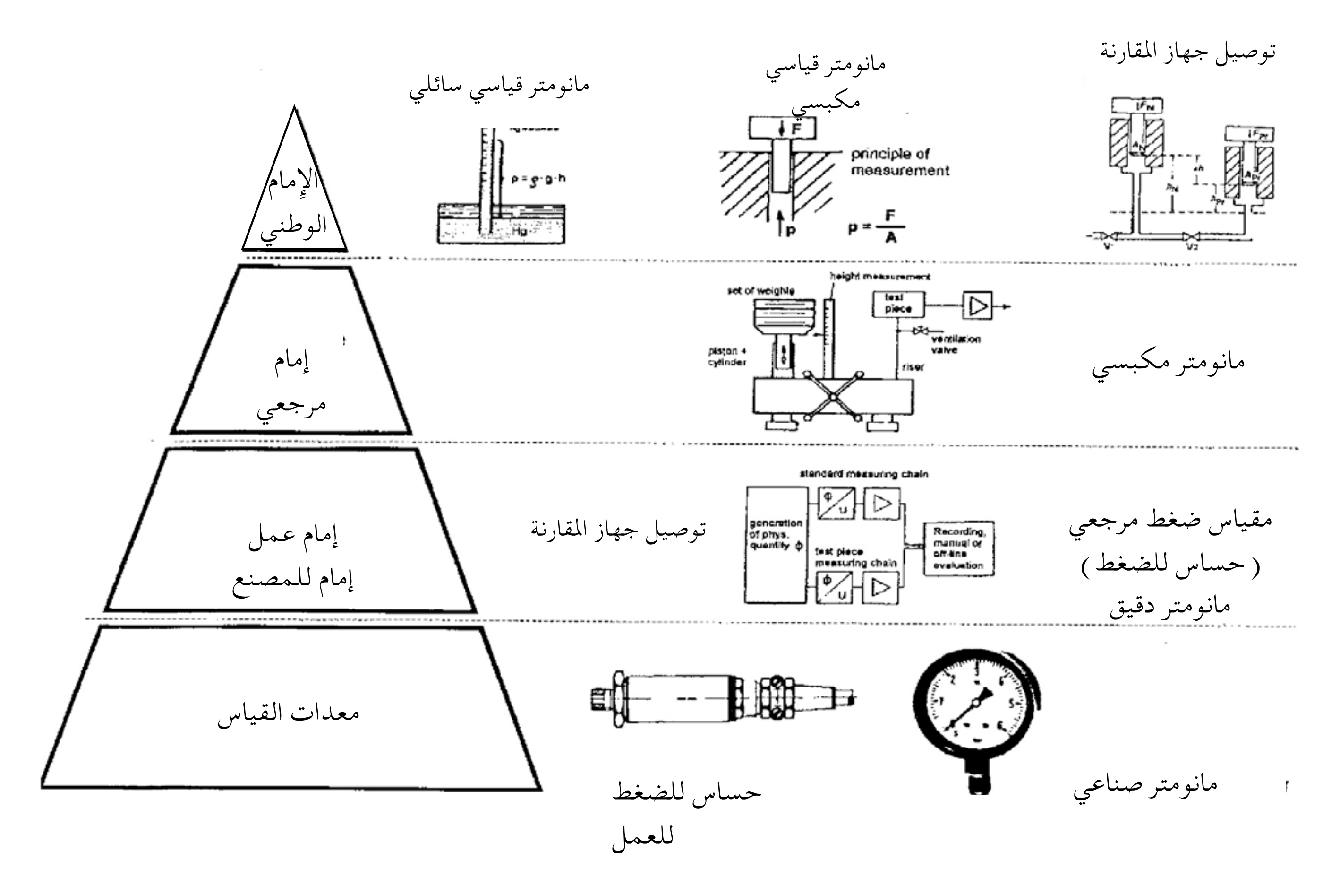
R = (١٫٠٠٠ ٠٧٨ ± ٠٫٠٠٠ ٠٢٤) Ω

عامل التغطية: ٢

عند مراجعة دقة أجهزة القياس داخل الشركة نفسها، ليس من المطلوب عادةً احتساب الارتياب في القياس ولكن يجب توثيق تفاصيل عمليات المراجعة والاحتفاظ بها (انظروا السؤال رقم ٨١).

تستوجب سلسلة تتبعية القياس عامةً سلسلة من المعايرات التي تتم باستخدام أئمة قياس مختلفة الدقة. يبيّن الرسم أدناه هذه الهرميّة في المعايرة في ما يخصّ كميّة الضغط.

الهرميّة في المعايرة في مثال كميّة الضغط



المصدر: EAL-G12: سلسلة أجهزة القياس والاختبار للمواصفات القياسية الوطنية، تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٩٥.

الضغط هو إحدى وحدات النظام الدولي لوحدات القياس (SI) وتحمل اسم « بسكال » ورمزها « Pa » وهو عبارة عن قياس القوة مقسومة على المساحة. يحدّد الباسكال بأنّه نيوتن (N) واحد من القوّة يُطبّق على مساحة متر مربّع واحدٍ، ويُعبّر عنه في نظام الوحدات الدولي كنيوتن/متر مربع (N/m2). قد يُشار إلى الضغط في وحدات النظام الدولي (SI) ككيلوغرام/متر. ثانية مربعة [$kg/(m\cdot s^2)$]. يجب تحديد الإمام الوطني الأول وفق هذا التعريف. والجهاز في هذه الحالة به قوّةٍ محددة تعمل على مساحة محددة. أمّا تحقيق ذلك فيتمّ عادةً في مختبر وطني للمترولوجيا.

يُظهِر القسم الأعلى من الرسم المبيّن أعلاه جهازَيْن يستخدمان لتعريف الضغط بحسب التعريف المذكور وجهاز للمقارنة. وتنشأ القوّة من خلال الكتل السائلة أو الصلبة الواقعة تحت تأثير الجاذبية المحلية وتعمل هذه القوة على سطحٍ معيّن. يجب تحديد الكتلة والجاذبية المحلية ومساحة السطح بغايةٍ الدقة (إلى حدّ أدنى من الارتياب) من أجل تحقيق ضغط معلوم وإعادة توليده.

تُستخدم الأئمة الوطنية للضغط من أجل معايرة ما يُعرف بالأئمة المرجعية الأقل دقّة المُستخدمة في مختبرات المعايرة، التي غالبًا ما تكون مُعتمدة. وتستخدمها أيضًا معاهد المترولوجيا الوطنية لمعايرة أئمة العمل. تُدعى الأئمة المُستخدمة لعمليات المعايرة الروتينية في مختبرات المعايرة بـ« أئمة العمل » أو « أئمة المصنع » في حال استخدامها في المصانع لهدف عمليات المعايرة التي تُجرى داخل المؤسسة نفسها.

للمزيد من المعلومات

- Da Silva, Ricardo Bettencourt. Uncertainty and Metrological Traceability. http://eurachem2011.fc.ul.pt/presentations/IL4%20-%20RBSilva.pdf

عرض باوربوينت يقدم مفهوم سلسلة تتبعية القياس وأنواع مراجع القياس وطريقة إثبات التتبعية ويوضح بعض

دراسات الحالة.

- EURAMET. Metrology – In Short, 3rd ed.
تموز/يوليو ٢٠٠٨. www.euramet.org/. الاتصال: secretariat@euramet.org

يحتوي هذا الكتيب على استعراض شامل للمترولوجيا ويشرح مصطلحات هامة ويصف المنظمات الدولية والإقليمية ويقدم روابط ذات صلة، كما يقدم أمثلة على تأثير القياسات.

- European co-operation for Accreditation. List of European co-operation for Accreditation Publications.
http://www.european-accreditation.org/n1/doc/EA-1-01.pdf

قائمة منشورات منظمة التعاون الأوروبي للاعتماد (EA) في تسع سلاسل: عام والتطبيق والدولية ضمن منشورات أخرى.

- International Accreditation Service, Inc. IAS Policy Guide on Calibration, Traceability, and Measurement Uncertainty for Calibration Laboratories. 2009.
http://www.iasonline.org/Calibration_Laboratories/policy_guide.pdf

يوضح هذا المستند سياسات خدمة التدقيق الداخلي (IAS) بشأن مختبرات المعايرة (الداخلية أو الخارجية) وسلسلة تتبعية المعايرة، ويناقش عملية تقدير ارتياب القياس.

- Laboratory Accreditation Bureau. www.l-a-b.com/content/measurement-uncertainty

مرجع جيد للارتياب. ابحثوا عن الإجابات على الأسئلة: «ما الذي يتم أخذه في الاعتبار في ميزانية الارتياب في القياس؟» و «كيف يطبق الارتياب على القياس عند تقديم إعلان عن المطابقة وفقًا للدليل ٨ الصادر عن المنظمة الدولية لاعتماد المختبرات (ILAC)؟»

وصف أكثر تفصيلا لسلسلة التتبعية والارتياب يحتوي على أشكال وأمثلة. وإذا أردتم معرفة ما يجب أن يوثقه مقدم نتائج القياس أو قيمة المواصفة القياسية للإدعاء بوجود سلسلة التتبع، ستجدون معلومات من خلال الرابط التالي: www.l-a-b.com/content/measurement-traceability

- The American Association for Laboratory Accreditation. Policy Measurement Traceability. 2011.
http://www.a2la.org/policies/A2LA_P102.pdf

وثيقة السياسة هذه تشرح مفهوم سلسلة تتبعية القياس وكيفية تحقيقه وكيفية إثباته.

المراجع

European co-operation for Accreditation. Traceability of Measuring and Test Equipment to National Standards. EAL-G12. November 1995. www.european-accreditation.org. Contact: secretariat@european-accreditation.org

International Organization for Standardization and International Electrotechnical Commission. ISO/IEC Guide 98-3:2008. Uncertainty of measurement – Part 3: Guide to the expression of uncertainty in measurement (GUM:1995).
يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org) ومن اللّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة (IEC) أو اللجان الوطنية للّجنة الدّوليّة الكهروتقنيّة (www.iec.org)

٨٥- ما الذي ينبغي أن أقوم به في ما يخصّ عمليات القياس إذا أردت الحصول على شهادة المطابقة لمواصفة الأيزو/اللّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة ٩٠٠١ : ٢٠٠٨؟

تُعَدّ عمليات القياس جزءًا من أنظمة إدارة الجودة. وعليكم، وفق البند ٧،٦ من مواصفة الأيزو ٩٠٠١ : ٢٠٠٨، تحديد عمليات القياس اللازمة وأجهزة القياس المطلوبة لتقديم إثبات مطابقة أحد المنتجات مع متطلبات محددة. وبدءًا من المنتَج الذي تصنعونه، يتوجب عليكم تحديد المعطيات التي سيتم قياسها ورصدها في خلال الإنتاج. ويمكنكم البدء بالتفتيش على المادة والأجزاء أو المكونات الواردة التي يجب فحص التزامها بالمواصفات.

إذا حدث، على سبيل المثال، أن طلبتم صفائح معدنية بسمكٍ معين، عليكم فحصها قبل البدء في تشغيلها. كما يتوجب عليكم تحديد الحاجة إلى مقياس ذي ورنية أو ميكرومتر لتّحديد السمك بدقة كافية (انظروا السؤال رقم ٨٠).

بالمثل، يجب قياس المطابقة للمواصفات أثناء الإنتاج، ولذلك يجب تحديد عمليات القياس لضمان تنفيذ القياسات اللازمة بما يتفق مع المتطلبات.

ووفقا لمواصفات الأيزو ٩٠٠١ : ٢٠٠٨: «يجب، متى كان ضروريًا لضمان صحّة النتائج، معايرة أجهزة القياس أو التحقق منها على فترات محددة، أو قبل استخدامها، مقابل أئمة قياس متصلة خلال سلسلة تتبعية بأئمة القياس الدولية أو الوطنية. وإذا لم تتوفر أئمة القياس، يتم تسجيل أساس المعايرة أو التحقق». (انظروا السؤال رقم ٨٢).

كما تنص البنود الفرعية من البند ٧،٦ على الضبط والتحديد والحماية الخاصة بأجهزة القياس. ويجب المحافظة على سجلات بنتائج المعايرة أو التحقق. بالإضافة إلى ذلك، يتم تخطيط عمليات القياس والتحليل والتحسين وتنفيذها ورصدها (البند ٨). والهدف الرئيس من ذلك هو إثبات التزام جميع عمليات القياس بالمتطلبات لإثبات المطابقة للمواصفات وتوثيقها وتنفيذها بشكل صحيح.

للمزيد من المعلومات

- International Organization for Standardization. ISO 10012:2003, Measurement Management Systems – Requirements for measurement processes and measuring equipment.
  يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org)

  تحدد مواصفة الأيزو ١٠٠١٢ : ٢٠٠٣ المتطلبات العامة وتقدم إرشادات حول إدارة عمليات القياس والتأكيد المترولوجي على أجهزة القياس المستخدمة لدعم وإثبات الالتزام بالمتطلبات المترولوجية. وتحدد الشهادة متطلبات إدارة الجودة الخاصة بنظام إدارة القياس الذي يمكن استخدامه من قبل المنظمة التي تقوم بتنفيذ عمليات القياس كجزء من نظام الإدارة العامة الخاص بها ولضمان الالتزام بالمتطلبات المترولوجية

المراجع

International Organization for Standardization. ISO 9001:2008, Quality Management Systems – Requirements.
يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org)

٨٦- ما هي المتطلبات الخاصة ببيع السلع المعبأة مسبقًا في ما يتعلق بالأوزان والمقاييس؟

المتطلبات الخاصة بالسلع المعبأة مسبقًا والمعروضة للبيع تخضع للوائح التنظيمية في العديد من البلدان وكثيرًا ما تختلف من بلد إلى آخر. ولقد أعدت المنظمة الدولية للمترولوجيا القانونية (OIML) بعض التوصيات بشأن هذه المتطلبات، وهي «التوصية ٧٩، متطلبات وضع البطاقات الخاصة بالمنتجات المعبأة مسبقًا» (١٩٩٧) و«التوصية ٨٧، صافي المحتوى في العبوات» (٢٠٠٤/٢٠٠٨).

بينما تحدد التوصية ٧٩ الشروط الخاصة بالعبوات وتنص على المتطلبات الخاصة بوضع البطاقات، تحدد التوصية ٨٧ المتطلبات المترولوجية للسلع المعبأة بمحتوى اسمي ثابت ويعبر عنها بوحدات الكتلة أو الحجم. ولا تشكل الكميات الأخرى، غير الكتلة والحجم، (الطول والمساحة والعدد) جزءًا من التوصية ٨٧. والتوصيات منشورة على الموقع الإلكتروني للمنظمة الدولية للمترولوجيا القانونية (OIML).

يتعلق المتطلب الرئيسي بالمحتوى المتوسط: إذ يجب أن يساوي متوسط المحتوى الصافي المحدد على أي حزمة سلع معبأة متاحة للتفتيش المحتوى الصافي المعلن عنه على العبوة أو يزيد عنه. ويجب أن يتحقق ذلك عندما تكون السلع جاهزة للبيع في منفذ التعبئة أو، عندما ينطبق ذلك، في منفذ الاستيراد. ويسمح بظهور النقص عن الكمية المحددة للعبوات الفردية بشرط ألا يزيد النقص عن الحدود المسموح بها المحددة كما هي واردة في توصيات المنظمة الدولية للمترولوجيا القانونية (OIML).

وعلى الدول الأعضاء في المنظمة الدولية للمترولوجيا القانونية (OIML) استخدام هذه التوصيات كأساس للوائحها الوطنية. وتتوفر المعلومات الخاصة بمدى استخدام هذه التوصيات في اللوائح الوطنية من خلال الرابط المقدم في قسم «للمزيد من المعلومات» تحت عنوان «الاستفسار بشأن تطبيق توصيات المنظمة الدولية للمترولوجيا القانونية (OIML)».

ولكن لا يؤدي الالتزام بالتوصيات بالضرورة إلى قبول السلع في كل بلد، لأنها قد لا تكون عضوًا في المنظمة الدولية للمترولوجيا القانونية (OIML) أو قد تقوم بتطبيق لوائح متباينة بالرغم من كونها عضوًا في المنظمة الدولية للمترولوجيا القانونية (OIML). ويمكن الحصول على معلومات عن اللوائح السارية من خدمات المترولوجيا القانونية الوطنية. ويحتوي الرابط الخاص بالمنظمة الدولية للمترولوجيا القانونية (OIML) المذكور في قسم «للمزيد من المعلومات» على عناوين الدول الأعضاء في المنظمة الدولية للمترولوجيا القانونية (OIML) والأعضاء المراسلين (حولي ١٠٠ إجمالاً).

تعمل المنظمة الدولية للمترولوجيا القانونية (OIML) حاليًا على مراجعة التوصيات، وعلى إعداد نظام لمنح الشهادات الاختيارية للسلع المعبأة سلفًا الذي سيكون من شأنه تسهيل التجارة الدولية في العبوات المعبأة سلفا (انظروا نشرة المنظمة الدولية للمترولوجيا القانونية (OIML) في قسم «المراجع»).

لوائح الولايات المتحدة والاتحاد الأوروبي مذكورة أدناه.

للمزيد من المعلومات

- Council Directive of 20 January 1976, on the approximation of the laws of the Member States relating to the making-up by weight or by volume of certain prepackaged products (76/211/EEC) (OJ L 46, 21.2.1976, p. 1). http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:1976L0211:20090411:EN:PDF

التعديلات:

- M1 Commission Directive 78/891/EEC of 28 September 1978, OJL 311, 4.11.1978, p. 21.

- M2 Directive 2007/45/EC of the European Parliament and of the Council of 5 September 2007, OJL 247, 21.9. p. 17. European Cooperation in Legal Metrology, WELMEC: Guide for packers and importers of e- 2007 marked prepacked products, June 2005. www.welmec.org/latest/guides.html

هذا الدليل بمثابة دليل للقائمين على التعبئة باستخدام علامة E الذين يريدون الاعتراف بإجراءاتهم فيما يتعلق بلوائح الوسم بعلامة E ، أو الذين يريدون تعديل الإجراءات المعترف بها بالفعل. ويقوم المحتوى على المتطلبات

القانونية التي تفسرها لجنة ويلميك (WELMEC) والحلول العملية والتوصيات.

- European legislation on prepackages.
http://eurlex.europa.eu/Notice.do?val=455902:cs&lang=en&list=455902:cs,51760:cs,&pos=1&page=1&nbl=2&pgs=10&hwords=76/211/EEC~&checktexte=checkbox&visu=#texte

التوجيه EC/2007/45 الصادر عن البرلمان الأوروبي وعن المجلس في تاريخ ٥ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٧ محددًا القواعد الخاصة بالكميات الاسمية للمنتجات المعبأة سلفًا. ويلغي هذا التوجيه توجيهات المجلس EEC/75/106 و 80/232/EEC، ويعدل توجيه المجلس EEC/76/211

- International Organization of Legal Metrology
  - Member States and Corresponding Members, Addresses. www.oiml.org/about/membership.html

قاعدة بيانات المنظمة الدولية للمترولوجيا القانونية (OIML) محددة عناوين الدول الأعضاء و الأعضاء المراسلين.

  - Inquiry on the implementation of OIML International Recommendations, Results. www.oiml.org/inquiries/NR/

في الماضي كان يتم تنظيم استفسارات المكتب الدولي للمترولوجيا القانونية (BIML) بشأن تطبيق توصيات المنظمة الدولية للمترولوجيا القانونية (OIML) كل أربع سنوات بالتزامن مع مؤتمر المنظمة الدولية للمترولوجيا القانونية (OIML). وبدءاً بمؤتمر سيدني في العام ٢٠٠٨ أصبح هذا الاستفسار الآن استبياناً دائمًا. ويستطيع أعضاء اللجنة الدولية للمترولوجيا القانونية (CIML) وممثلي الأعضاء المراسلين بالمنظمة الدولية للمترولوجيا القانونية (OIML) وممثلي البلدان التي طلبت المشاركة في الاستفسار تقديم الردود الخاصة ببلادهم مباشرة على الإنترنت ويمكنهم بسهولة تحديث المعلومات في أي وقت.

- National Institute of Standards and Technology. NIST Handbook 133, Checking the Net Contents of Packaged Goods as Adopted by the 89th National Conference on Weights and Measures (2004), United States regulations.
http://ts.nist.gov/WeightsAndMeasures/h1334-05.cfm

تم إعداد هذا الدليل كدليل إجرائي لاختبار الالتزام ببيانات صافي محتوى السلع المعبأة. واختبار التزام السلع المعبأة عبارة عن تحديد مطابقة نتائج عملية التغليف والتوزيع والتعبئة للمتطلبات القانونية المحددة الخاصة بإعلانات صافي المحتوى.

المراجع

International Organization of Legal Metrology
- Labelling requirements for prepackaged products (1997). R 79. www.oiml.org/publications/
- Prepackaged products. OIML Bulletin, vol. LI; Number 3, July 2010. www.oiml.org/bulletin/bulletin_contents.html?x=2010&y=07

Quantity of product in packages (2004/2008). R 87. International Organization of Legal Metrology www.oiml.org/publications/

الاعتماد

٨٧- ما هي قيمة الاعتماد؟

مفهوم الاعتماد

يمثل الاعتماد اعترافًا رسميًا بالكفاءة، ويعتقد الكثيرون أنه يقتصر على موافقة إحدى جهات الاعتماد باستخدام المعايير المحددة في الأدلة والمواصفات القياسية الدولية التي نشرتها المنظمة الدولية للتقييس (الأيزو) واللجنة الكهروتقنية الدولية (IEC)، أي سلسلة المواصفات القياسية للأيزو/اللجنة الكهروتقنية الدولية (ISO/IEC) ١٧٠٠٠. وقد تكون وجهة النظر هذه محدودة في بعض الحالات والأسواق حيث قد يتم تطبيق مواصفات قياسية أخرى. فعلى سبيل المثال لا تزال بعض البلدان تقوم بعملية «الاعتماد» عبر استخدام المواصفات القياسية الوطنية التي لا تتفق مع المواصفات القياسية الدولية الحالية. ولكن يُنصح بشدة بتطبيق المواصفات القياسية الدولية للحصول على الاعتراف الدولي.

تطبيق الاعتماد في تقييم المطابقة

من منظور تقييم المطابقة، يتم تطبيق الاعتماد على المختبرات وجهات التفتيش وجهات منح الشهادات.

بدأ تطبيق عملية الاعتماد على المختبرات في أربعينيات القرن الماضي، وغالبًا ما يألف مستخدمو الخدمات المختبرية الاعتماد ويفهمون قيمته بشكل متطور. أما اعتماد جهات منح الشهادات فيعتبر نشاطًا أحدث. وفي حين أن الطلب على الشهادات هائل، ربما لا تلقى مسألة اعتمادها التقدير الذي ينبغي أن تحصل عليه. كذلك، يعتبر اعتماد جهات التفتيش تطورًا حديثًا وتزداد أهمية اعتمادها مع انخفاض هيئات التفتيش الحكومية في العديد من البلدان وقيام القطاع الخاص بالاستحواذ على نشاطها. وفي هذه الحالات يقدم الاعتماد ضمانًا للكفاءة المستمرة وتستخدمه الحكومات كأحد عناصر اتفاقيات الترخيص.

يضيف الاعتماد قيمة لجهات تقييم المطابقة واتفاقياتها من خلال عدة طرق، كما هو مفصل في قسم «فوائد الاعتماد» أدناه. ولكن، تعتمد أولوية الاعتماد لمختبر معين أو لجهة منح شهادات معينة أو لهيئة تفتيش معينة على تصور الأطراف المعنية وظروف السوق التي تعمل بها تلك الجهة.

قد يسعى مالك إحدى المؤسسات أو إدارتها، بعد اتخاذ قرار بتنفيذ أحد أنظمة إدارة الجودة مثل الأيزو ٩٠٠١، إلى التأكد من كفاءة جهة منح الشهادات المختارة وقدرتها على تقديم خدمات منح الشهادات. ويؤدي اعتماد جهة منح الشهادات إلى طمأنة العميل وعملائه إلى أن جهة منح الشهادات تعمل بكفاءة وأن الشهادات التي تمنحها صحيحة. ويتم منح اعتماد جهات منح الشهادات في إطار أنظمة إدارة الجودة وفق قطاعات الصناعة العامة حيث يمكن لجهة منح الشهادات الادعاء بتعودها على العمل وقدر من الخبرة في القطاع.

وعلى عكس اعتماد جهة منح شهادات المنتَج أو جهة التفتيش، تتكون عملية اعتماد المختبرات من استقصاء دقيق لكفاءة طاقم العمل الفني في إجراء اختبارات وقياسات أو منتجات معينة بالإضافة إلى تقييم لنظام الإدارة.

فوائد الاعتماد

يهتم معظم مستخدمي الخدمات المختبرية باعتمادية ودقة بيانات الاختبار. وقد يطلب أصحاب المختبرات، خاصة الشركات الكبرى أو المستثمرون الغائبون، اعتماد مختبراتهم لفرض الانضباط على إدارتها وبذلك يضمنون إدارة مختبراتهم بكفاءة فنية والثقة في البيانات التي تصدر عنها.

بالنسبة لإدارة المختبر، يؤدي التقييم الفني الخارجي الذي يقوم به خبراء جهة الاعتماد إلى الثقة في أن المختبر يعمل وفقًا لأفضل ممارسات العمل وأن المختبر يحظى، في حدود الاعتماد، بالكفاءة الكاملة والإدارة الجيدة بما لا يقل عن المستوى المطبق في المختبرات المنافسة. كما يؤدي هذا التقييم إلى إتاحة الفرص لتحسين الأداء واستيعاب التطورات الجديدة في مجال العمل نتيجةً للتفاعل بين موظفي المختبرات والخبراء القائمين على عملية التقييم.

قد يؤدي الاعتماد في حد ذاته إلى ثقة العملاء في كفاءة ونزاهة المختبر. وهذا لا يعني أن المختبرات غير المعتمدة لا تتمتع بمستو عال مماثل، لكنه يشير إلى أن الاعتماد قد يحل مكان أي شكل آخر من أشكال التقييم الذي كان على العميل أن يجريه. وبالنسبة للمختبرات، من المؤكد أن الاعتماد أقل وطأة من عمليات التقييم المتعددة من قبل عملاء مختلفين.

في بعض الأسواق أو بالنسبة لعملاء معينين، يتم فرض متطلبات خاصة تفوق متطلبات الاعتماد العادية. وغالبًا ما تكون هذه المتطلبات الخاصة إدارية لكنها قد تحتوي أيضًا على عناصر فنية مثل المشاركة في برامج معينة لاختبار الكفاءة. وفي هذه الحالات يقوم العميل أحيانًا بالتقييم وفق هذه المتطلبات الخاصة ويفرض شكلًا آخر من أشكال الاعتماد في سبيل القيام بذلك. لكن في حالات أخرى، قد يطلب العميل من جهة الاعتماد شمل متطلبات إضافية في تقييمها للمختبرات التي تم فرض المتطلبات عليها، وقد يتم حينئذ إضافة هذا التقييم الإضافي في نطاق الاعتماد. ويحدث ذلك عندما تستخدم الحكومات جهات الاعتماد للأنشطة التنظيمية وتطلب من جهة الاعتماد تقييم المختبر مقابل اللوائح بالإضافة إلى المواصفات القياسية العادية للاعتماد.

في بعض البلدان التي، على سبيل المثال، يطالب فيها نظام تنظيمي معين بالاعتماد أو حيث تطبق إحدى الصناعات الاعتماد كأسلوب متبع عادة، قد يكون من الصعب، بل من المستحيل، مباشرة أنشطة العمل دون الاعتماد. وفي هذه البلدان يصبح الاعتماد بحكم الأمر الواقع رخصة للعمل، ويمكن الحصول على أمثلة لهذه المواقف بشكل خاص في البلدان المتقدمة، وقد تشمل تلك السياسات المختبرات وجهات التفتيش وجهات منح الشهادات.

غالبًا ما يُقال إن الاعتماد تكلفة غير ضرورية أو تكلفة باهظة جدًا، وفي بعض الحالات قد يكون الأمر كذلك. ولكن، بالنسبة لمعظم المختبرات، تعتبر تكاليف الاعتماد بسيطة مقارنة بتكاليف الالتزام بالمواصفات القياسية التي يتعين الالتزام بها على أي حال، وتفرض عملية الاعتماد انضباطًا يمثل أداة للإدارة الجيدة. كما يؤدي الاعتماد إلى التخلص من العديد من التكاليف الخفية المرتبطة ببناء الثقة في السوق وبالمحافظة على تلك الثقة بشكل مستمر.

للمزيد من المعلومات

- International Accreditation Forum (IAF). http://www.iaf.nu/

يقدم الموقع الإلكتروني للمنتدى الدولي للاعتماد المزيد من المعلومات عن تقييم مطابقة نظم الإدارة والمنتجات والخدمات والأفراد وعن برامج تقييم مطابقة مماثلة.

- International Laboratory Accreditation Cooperation. http://www.ilac.org/

يقدم الموقع الإلكتروني للمنظمة الدولية لاعتماد المختبرات (ILAC) للقراء المزيد من المعلومات عن المنظمة الدولية لاعتماد المختبرات (ILAC) واتفاقية المنظمة الدولية لاعتماد المختبرات (ILAC) للاعتراف المتبادل والموقعين عليها وعضويتها وأحداثها ومنشوراتها ومصادر أخرى.

- International Laboratory Accreditation Cooperation. Why Use an Accredited Laboratory? http://biochemspace.ueuo.com/why_use_an_accredited_lab.pdf

كتيب صغير عن الأسباب الرئيسية لاختيار مختبر معتمد لتلبية احتياجات الاختبار أو المعايرة أو القياس الخاصة بك.

- International Accreditation Forum and International Organization for Standardization.
  - Expected Outcomes for Accredited Certification to ISO 14001. http://www.compad.com.au/cms/iaf/workstation/upFiles/509680.IAF-ISO_Communique_Expec-ed_Outcomes_ISO_14001.pdf

    كتيب حول ما هو متوقع من الشهادة المعتمدة وفقًا للمواصفات القياسية الدولية للبيئة أيزو ١٤٠٠١.

  - Expected Outcomes for Accredited Certification to ISO 9001. http://www.iso.org/iso/definitive_expected_outcomes_iso9001.pdf

    كتيب حول ما هو متوقع من الشهادة المعتمدة وفقًا للأيزو ٩٠٠١.

- Unger, Peter. Accreditation: A Viable Tool for Import Safety. American Association for Laboratory Accreditation. http://www.a2la.org/press_releases/Import_Safety_100307.pdf

ورقة عمل من ست صفحات تناقش فوائد الاعتماد وعمل الجمعية الأمريكية لاعتماد المختبرات (A2LA).

٨٨- ما هي قيمة الاعتماد؟

تعرّف مواصفة الأيزو/اللجنة الكهروتقنية الدولية (ISO/IEC) ٢٠٠٤ : ١٧٠٠٠ الاعتماد بأنه «شهادة من طرف ثالث تتعلق بإحدى جهات تقييم المطابقة توفر إثباتًا رسميًا لكفاءة تلك الجهة لتنفيذ مهام محددة لتقييم المطابقة».

يشير ذلك إلى أنه يمكن اعتماد كل جهات تقييم المطابقة: جهات التفتيش ومختبرات الاختبار والأشكال المختلفة لجهات منح الشهادات، وجهات منح شهادات المنتَج ومنح شهادات الأنظمة المختلفة للإدارة ومختبرات القياس وجهات التحقق من التصميم.

نشأ الاعتماد في شكله الحالي في أستراليا في العام ١٩٤٧ وقد ركز أساسًا على المختبرات التي تقوم بإجراء الاختبار التقليدي للمنتجات والمواد في المجالات العلمية التقليدية، أي علوم الأحياء والكيمياء والهندسة والفيزياء.

يتم وصف نطاق الاعتماد على أنه مزيج من التخصصات والمنتجات والاختبارات والمواصفات القياسية. فعلى سبيل المثال، قد يتم اعتماد أحد المختبرات للقيام بالتحليل الكيميائي للفولاذ للكشف عن الكربون وعناصر السبك االأخرى المختلفة عبر استخدام الطرق المحددة في مواصفة قياسية وطنية معينة أو عن طريق استخدام تقنية محددة.

بدأ اعتماد جهات منح الشهادات في المملكة المتحدة في أوائل ثمانينيات القرن الماضي استجابةً إلى تطور قانون المواصفات القياسية في الاتفاقية العامة للتعرفة الجمركية والتجارة (الجات GATT) السابقة لمنظمة التجارة العالمية (WTO). وكان الاعتماد يتعلق في أول الأمر بجهات منح الشهادات فقط، التي يمكن تحديد نطاقها بسهولة في ما يخصّ المنتجات والمواصفات القياسية وفيما يتعلق بالسلامة والأداء.

بدأ اعتماد الجهات التي تمنح شهادات المطابقة للمواصفات القياسية للأنظمة (مثل أيزو ٩٠٠١) بشكلٍ كبير في تسعينيات القرن الماضي. ويتسم تحديد نطاق تلك الشهادات بالتوسع الشديد بالمقارنة بالتعريفات الضيقة للغاية المستخدمة في اعتماد المختبرات أو المنتَجات، وذلك لأنها بشكل عام تتعلق بفئات الصناعة والنشاط. للمزيد من المعلومات، انظروا IAF ID1:2010 (انظروا قسم «للمزيد من المعلومات» أدناه).

في السنوات الأخيرة بدأ تطوير برامج منح الشهادات لمواصفات قياسية أخرى للأنظمة مثل أيزو ١٤٠٠١ و نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) ونظام إدارة السلامة الغذائية أيزو ٢٢٠٠٠، كما حدث ذلك للمواصفات القياسية التي أعدتها الشركات الكبرى مثل شركات تصنيع السيارات وسلاسل التسوق للبيع بالتجزئة.

يعتبر اعتماد التفتيش أحدث مجال في تقييم المطابقة. وكما هو ملاحظ في السؤال رقم ٦٥، أصدرت الأيزو/اللجنة الكهروتقنية الدولية (ISO/IEC) المواصفات القياسية الدولية ١٧٠٢٠ في العام ١٩٩٦. ويتعلق نطاق اعتماد التفتيش بالمنتَجات أو الخدمات ويتمّ تحديده على أساس المواصفات القياسية والقوانين واللوائح.

كان اعتماد المختبرات عادةً يشمل خدمات المعايرة و حديثا يشمل خدمات دعم أخرى للمختبرات مثل:

- مقدمي خدمات اختبار الكفاءة؛
- مقدمي المواد المرجعية؛
- مختبرات البحوث.

وقد تطلب تلك المنظمات الاعتماد طبقا لمواصفات قياسية مماثلة مشتقة من المواصفات القياسية أيزو ٩٠٠١ ومواصفة الأيزو/اللجنة الكهروتقنية الدولية (ISO/IEC) ١٧٠٢٥.

تم تطبيق نفس المبادئ على نطاق أوسع في السنوات الأخيرة، ليشمل:

- الطب المختبري، حيث يتمثل الهدف الرئيسي في التشخيص والمراقبة وليس تقييم المطابقة؛
- التصوير الطبي (الأشعة الطبية وغيرها)؛
- علم الطب الشرعي؛
- منح الشهادات للأفراد؛

- اختبار البرمجيات والأنشطة المتعلقة بالأمن.

وفي حين لا تتعلق هذه المجالات بالضرورة بتقييم المطابقة بشكل مباشر، تستخدم البرامج نفس المفاهيم والمعايير الأساسية (الكفاءة الفنية وإدارة الجودة) وتستخدم عمليات تقييم النظراء لتقييم الكفاءة. وتستخدم كلمة «اعتماد» منذ فترة طويلة في مجالات أخرى غير متعلقة بتقييم المطابقة، لكن، في هذا المجال، يستخدم الاعتماد دائمًا في بيئة يتم فيها تطبيق سلسلة المواصفات القياسية للأيزو/اللجنة الكهروتقنية الدولية (ISO/IEC) ١٧٠٠٠.

منح الشهادات للأفراد

يعتبر ذلك من التطورات الحديثة التي اكتسبت شعبية مؤخرًا.

تتعلق عملية منح الشهادات للافراد بالاعتراف بتمتع الأفراد بمعرفة أو خبرة أو مهارات معينة وتمكنهم من إثبات قدرتهم على تطبيق تلك المهارات. ويختلف ذلك عن التمتع بالمؤهلات الأكاديمية المطلوبة بالرغم من أن تلك المؤهلات قد تكون شرطًا أساسيًا لعملية الاعتماد.

تخضع جهات منح الشهادات للأفراد لمتطلبات الأيزو/اللجنة الكهروتقنية الدولية (ISO/IEC) ١٧٠٢٤، ويجب أن تكون عملية منح الشهادات مستقلة عن برامج التدريب التي تهدف إلى الحصول على الشهادات. وكما هو الحال في جميع أشكال منح الشهادات، تتضمن العملية اشتراطات لرصد الأداء والتجديد الدوري للشهادات.

اعتماد جهات تقييم المطابقة والمنظمات الشائعة

جهات تقييم المطابقة المعتمدة الأكثر شيوعًا	المواصفات القياسية	
	المواصفات القياسية الدولية التي يتم بموجبها تنفيذ اعتماد جهات تقييم المطابقة، والمنظمات	**المتطلبات والمواصفات القياسية الخاصة بعملاء جهات تقييم المطابقة، والمنظمات**
مختبرات المعايرة	الأيزو/اللجنة الكهروتقنية الدولية (ISO/IEC) ١٧٠٢٥	المتطلبات المختلفة المتعلقة بالقياس والأجهزة
مختبرات الاختبار (العامة)	الأيزو/اللجنة الكهروتقنية الدولية (ISO/IEC) ١٧٠٢٥	المتطلبات المختلفة المتعلقة بالقياس والمنتَجات
المختبرات الطبية	الأيزو/اللجنة الكهروتقنية الدولية (ISO/IEC) ١٥١٨٩	اختبارات التشخيص المختلفة
جهات التفتيش	الأيزو/اللجنة الكهروتقنية الدولية (ISO/IEC) ١٧٠٢٠	المتطلبات التنظيمية ومتطلبات المنتجات المختلفة
جهات منح الشهادات		
١- نظام إدارة الجودة	الأيزو/اللجنة الكهروتقنية الدولية (ISO/IEC) ١٧٠٢١	شهادة أيزو ٩٠٠١
٢- نظام الإدارة البيئية	الأيزو/اللجنة الكهروتقنية الدولية (ISO/IEC) ١٧٠٢١	المواصفات القياسية الدولية للبيئة أيزو ١٤٠٠١
٣- نظام إدارة السلامة الغذائية	الأيزو/اللجنة الكهروتقنية الدولية (ISO/IEC) ١٧٠٢١	نظام إدارة السلامة الغذائية أيزو ٢٢٠٠٠
٤- اعتماد المنتج	دليل الأيزو/اللجنة الكهروتقنية الدولية (ISO/IEC) ٦٥	المتطلبات المختلفة المتعلقة بالمنتجات
٥- منح الشهادات للأفراد	الأيزو/اللجنة الكهروتقنية الدولية (ISO/IEC) ١٧٠٢٤	المتطلبات المختلفة المتعلقة بالمهارات

المصدر: جون جيلمور (John Gilmour)، أستراليا.

للمزيد من المعلومات

- International Accreditation Forum (IAF). IAF Informative Documents. IAF ID 1:2010 Issue 1 QMS Scopes of Accreditation. http://www.renar.ro/modules/accprocess/accprocess/Doc%20IAF/IAF-ID1-2010QMSScopes.pdf

وثيقة إعلامية موضوعة لتسهيل التطبيق المتسق لمواصفة أيزو ١٧٠٢١:٢٠٠٦. تحتوي الوثيقة على قائمة بالقطاعات/ الأنشطة الاقتصادية وقواعد التصنيف الإحصائي للأنشطة الاقتصادية في المجتمع الأوروبي (NACE) التابعة للمنتدى الدولي للاعتماد (IAF) (القسم أو المجموعة أو الفئة).

- International Organization for Standardization. Mechanisms for performing conformity assessment. http://www.iso.org/iso/resources/conformity_assessment/mechanisms_for_performing_conformity_a - sessment.htm

وثيقة من ثلاث صفحات تناقش باختصار الاختبار وجهات التفتيش وجهات منح الشهادات وشهادة أنظمة الإدارة، ضمن أمور أخرى.

- International Personnel Certification Association. www.ipcaweb.org

تقدم الجمعية الدولية لشهادات الأفراد (IPC) الاعتراف للأفراد الذين يمكنهم تحسين أداء المنظمات، بعد إثبات الكفاءة للحصول على البرامج المعتمدة من الجمعية الدولية لشهادات الأفراد (IPC).

- United Kingdom Accreditation Service (UKAS). www.ukas.com

تقوم الهيئة البريطانية لخدمات الاعتماد (UKAS) بتقييم واعتماد المختبرات وجهات منح الشهادات وجهات التفتيش، ضمن أمور أخرى.

المراجع

Organization for Standardization and International Electrotechnical Commission. ISO/IEC 17000:2004, Conformity assessment – Vocabulary and general principles.
يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org) ومن اللّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة (IEC) أو اللجان الوطنية للّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة (www.iec.org)

٨٩- ما الفرق بين منح الشهادات والاعتماد؟

ببساطة، منح الشهادات هو عبارة عن بيان يعطيه طرف ثالث يفيد بمطابقة المنتَجات أو الخدمات للمواصفات القياسية، بينما يعتبر الاعتماد بيان تعطيه جهة معتمِدة بكفاءة جهة أخرى فنيًا لأداء بعض الأنشطة المحددة.

يعتمد كلا النشاطان على المواصفات القياسية كمعايير أساسية، لكن عملية الاعتماد يتم استكمالها بعملية مراجعة النظراء من الخبراء لضمان المعرفة والممارسة السليمة في مجال علمي معين أو تقنية يستحيل عادة تقنينها في المواصفات القياسية العامة. وتعمل جهات الاعتماد، في حال ضرورة الاعتراف الدولي، وفق متطلبات مواصفة الأيزو/اللجنة الكهروتقنية الدولية (ISO/IEC) ١٧٠١١. وتعمل جهات منح الشهادات وفقًا للمواصفات القياسية المناسبة الأخرى (انظروا السؤال رقم ٨٨).

والاعتماد هو عبارة عن خدمة توفر الإشراف والمصداقية لجهات تقييم المطابقة، وقد يتم استخدام الاعتماد لدعم التجارة أو للأغراض التنظيمية. وتحصر بعض جهات الاعتماد نطاق أنشطتها بمجالات متخصصة، مثل مختبرات الاختبار والمعايرة، أو قد تعرض خدمة الاعتماد في النطاق الأعرض لعمليات تقييم المطابقة.

وكما ذُكر في السؤال رقم ٨٨، تخضع الجهات التي تقوم بتنفيذ أي شكل من أشكال منح الشهادات، بالإضافة إلى جهات التفتيش والمختبرات التي تقوم بأداء الاختبار والمعايرة والقياس، للاعتماد. ولعملية منح الشهادات للمنتَج تاريخ طويل ولا شك حول مكانتها في تقييم المطابقة. وقد أدى صدور الأشكال المختلفة الحديثة لشهادات أنظمة الإدارة ونقص اتساق المصطلحات (على سبيل المثال، استخدام مصطلح «تسجيل» بدلاً من «منح الشهادات») إلى ظهور سوء الفهم إلى حدّ ما، بل وإلى التضليل، بشأن العلاقة بين الاعتماد ومنح الشهادات في هذه الأنشطة.

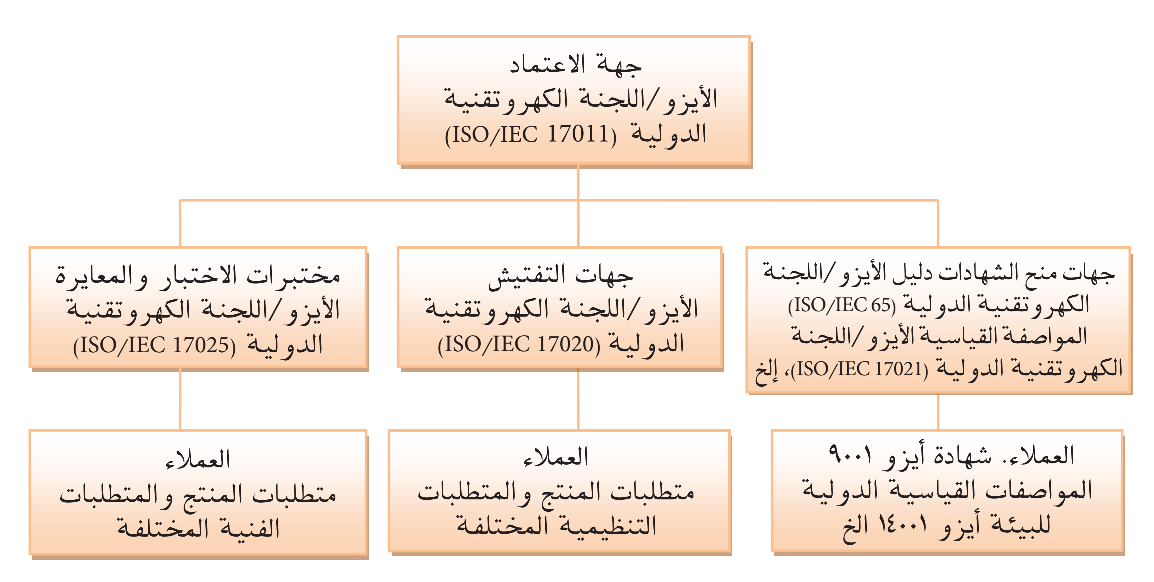
ظهرت المشكلة مع اتساع نطاق تطبيق سلسلة المواصفات القياسية أيزو ٩٠٠٠ والاعتقاد الخطأ بأن المواصفة القياسية أشارت بطريقة ما إلى الكفاءة الفنية بدلاً من إدارة نظام الجودة في أي سياق. وفي أواخر ثمانينيات وأوائل تسعينيات القرن الماضي، ساد التصور بأن شهادة أيزو ٩٠٠١ يمكن أن تحل مكان أنظمة سابقة لضمان الكفاءة والنزاهة في مجال الاختبار والقياس، كانت قائمة على أساس المواصفة القياسية الأيزو/اللجنة الكهروتقنية الدولية (ISO/IEC) ١٧٠٢٥. وقد تفاقمت المشكلة عندما قامت المواصفة القياسية الأيزو/اللجنة الكهروتقنية الدولية (ISO/IEC) ١٧٠٢٥ بدمج متطلبات الأنظمة الواردة في مواصفات الأيزو ٩٠٠١، مما سبب تداخلا كبيرا بين النشاطَيْن.

ولن يتوفر في أي سوق سوى عدد قليل نسبيًا من جهات منح الشهادات المعتمدة بينما يزداد العدد المحتمل للمختبرات المعتمدة بنسبة أكبر بكثير. غير أن شهرة جهات منح الشهادات ستكون أكبر بكثير في السوق بسبب التعرض التجاري الذي تتمتع به، ويتسبب هذا الفرق في بعض الأحيان في التباس بشأن استخدام مصطلحَي «اعتماد» و «منح الشهادات» بشكل تبادلي، لا سيما في ما يتعلق بشهادة أيزو ٩٠٠١. ويجب أن نتذكر أن الاعتماد يتبع تقييمًا لكفاءة فنية محددة بينما تنتج عملية منح الشهادات عن إثبات المطابقة للمواصفة القياسية. في حال شهادة أيزو ٩٠٠١، نتكلم عن مواصفة قياسية لنظام إدارة الجودة ذات طبيعة عامة وليس مواصفة قياسية متعلقة بمنتَج أو بصناعة.

وهناك حوافز تجارية لتعزيز الرأي القائل بإن منح الشهادات والاعتماد متشابهان بصورة كافية لقابلية التبادل. وتجدر الإشارة إلى أنه في بعض الأسواق، في الولايات المتحدة على وجه الخصوص، يستخدم مصطلح «تسجيل» بدلاً من «منح الشهادة» لتطبيق برامج نظم الإدارة، ويشار إلى جهات التدقيق باسم «جهات التسجيل» بدلاً من «جهات منح الشهادات». ويقتصر مصطلح «منح الشهادات» على الجهات التي تقوم بمنح شهادات المنتَج.

لإزالة بعض الغموض، ولتوضيح الأدوار المختلفة، قامت بعض الحكومات بفرض وجود جهة اعتماد وطنية واحدة (مثلًا في بلدان الاتحاد الأوروبي) أو منح حقوق الاحتكار إلى جهة واحدة في قطاعات محددة، كما هو الحال في أستراليا وجنوب أفريقيا. لكن في بلدان أخرى مثل الولايات المتحدة يسمح بقدر من المنافسة. ويحظّر على جهات الاعتماد تقديم خدمات منافسة حيث تقوم بتقييم جهات أخرى لتقديم تلك الخدمات.

تسلسل تقييم المطابقة



المصدر: جون جيلمور (John Gilmour)، أستراليا.

من الناحية العملية، يتمثل أحد أكبر الفروق بين منح الشهادات والاعتماد في تطبيق المواصفات القياسية كأدوات قابلة للتدقيق تستخدمها جهات الاعتماد (الأيزو/اللجنة الكهروتقنية الدولية (ISO/IEC) ١٧٠٢٥) كما تستخدمها جهات منح الشهادات (شهادة أيزو ٩٠٠١). ويختلف هنا تركيز جهات الطرف الثالث. فجهة الاعتماد تستخدم المواصفات القياسية لتقييم إحدى الجهات وللتوصل إلى استنتاج بشأن الكفاءة الفنية لجهة تقييم المطابقة، بينما تقوم جهة منح الشهادات بالتدقيق في منتَج ما أو نظام ما لتحديد المطابقة للمواصفة القياسية. وفي هذا السياق، تهتم جهة اعتماد المختبرات أيضًا بتطبيق طرق الاختبار ومهارة الأفراد في إجراء عمليات قياس معينة ومشاركة الخبراء الفنيين في تقييم هذه العناصر الخاصة بعمليات المختبرات. وتتسم عناصر إدارة الجودة في كلتا المواصفتَيْن القياسيتَيْن بأنها متوائمة وتقوم كل من جهات اعتماد المختبرات وجهات منح شهادات نظم إدارة الجودة بصورة متشابهة باستخدام مدققين أو مقيمين مؤهلين لتقييم تطبيق تلك العناصر.

ظهر جدل كبير حول الحاجة إلى اعتماد أي مختبر يكون جزءًا من منظمة تم اعتمادها بشهادة أيزو ٩٠٠١. ويتوقف ذلك بدرجة كبيرة على العميل، لكن بعض مستخدمي بيانات الاختبارات يصرون بشكل شبه دائم على اعتماد المختبر بصورة منفصلة.

يمكن تشبيه العلاقة بين تدقيق تخضع له شركة للحصول على شهادة أيزو ٩٠٠١ وتقييم مختبر للحصول على شهادة الأيزو/اللجنة الكهروتقنية الدولية (ISO/IEC) ١٧٠٢٥، بالعلاقة بين خارطة طريقة ودليل الشوارع. فتقييم المختبر يحقق بعمق في عمليات المختبر ويهتم بمسائل الكفاءة الفنية، أما تدقيق نظام الجودة الخاص بمنظمة كبرى فينظر إلى المختبر كأحد العناصر الصغيرة للعملية ككل.

وحتى لو كانت المنظمة مختبرًا مستقلًا، فإن التدقيق لمنح شهادة أيزو ٩٠٠١ لا يراعي معرفة العلماء والفنيين والمشغلين. ويوضح المثال المذكور في السؤال رقم ٦٤ الخاص بطريقة ومستوى التفصيل الذي يحدده الاعتماد (القياس والمجال والارتياب) الطبيعة الفنية للاعتماد، بينما قد تعبر شهادة أيزو ٩٠٠١ عن هذا ببساطة عن طريق الإشارة إلى قطاع الصناعة الخاص بالأجهزة الكهربائية.

قامت كل من المنظمة الدولية لاعتماد المختبرات (ILAC) و المنتدى الدولي للاعتماد (IAF) بجهد كبير لتوضيح هذه المسائل، وكانت النتيجة انخفاض الجدل بصورة كبيرة بشأن هذا الموضوع على المستوى الفني وفي مجتمع مستخدمي تقييم المطابقة. ومع ذلك، لا تزال المفاهيم الخاطئة شائعة في المجتمع الأوسع.

	المجال	نظام إدارة الجودة	المقيمون/المدققون
الاعتماد	خاص بالاختبار	نعم	الخبراء الفنيين المدربين على نظام إدارة الجودة
منح الشهادات للمنتَج	خاص بالمنتَج	نعم	خبراء المنتَج
منح شهادات الأنظمة	خاص بالصناعة	نعم	المؤهلين في نظام إدارة الجودة

للمزيد من المعلومات

- International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC). International Accreditation or ISO 9001 Certification?
  http://www.ilac.org/documents/Bro_english/Laboratory_accred_or_cert.pdf
  كتيب صغير يناقش فوائد حصول المختبر على شهادة أيزو ٩٠٠١.

المراجع

International Organization for Standardization. ISO 9001:2008, Quality management systems – Requirements.
يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org)

International Organization for Standardization and International Electrotechnical Commission

– ISO/IEC 17011:2004, Conformity assessment – General requirements for accreditation bodies accrediting conformity assessment bodies.
يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org) ومن اللّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة (IEC) أو اللجان الوطنية للّجنة الدّوليّة الكهروتقنيّة (www.iec.org)

– ISO/IEC 17025:2005, General requirements for the competence of testing and calibration laboratories.
يمكن الحصول عليه من الأيزو أو أعضاء الأيزو (اللائحة متوفرة على www.iso.org) ومن اللّجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة (IEC) أو اللجان الوطنية للّجنة الدّوليّة الكهروتقنيّة (www.iec.org)

٩٠- هل يؤدي الاعتماد تلقائيًا إلى الاعتراف بتقارير الاختبار والشهادات الخاصة بي؟

الإجابة البسيطة هي كلا. انظروا أيضًا الإجابة على السؤال رقم ٦٠.

يختلف الاعتماد الدولي الخاص بأي من أشكال التصديق على المطابقة بشكل كبير من بلد إلى آخر وحتى بين الدوائر الجغرافية والفنية المختلفة داخل البلد الواحد.

تعتبر منظمة التجارة العالمية (WTO) أن النقص في قبول تقارير نتائج الاختبار من العوائق الرئيسة أمام التجارة، ولا تتوفر إجابة موحدة على السؤال المطروح هنا، إذ إن هذه المسألة تعتمد على السوق وأيضًا على الجهات التنظيمية. ولذلك يتوجب على الشركة المصنّعة تحديد الإجابة على هذه المسألة قبل محاولة الدخول إلى سوق معين. وتتوفر لدى الأسواق الكبيرة أو المعقدة مثل الولايات المتحدة واليابان مقاربات أكثر تنوعًا بينما تتوفر لدى بعض الدول النامية أيضًا بعض الخواص الفريدة والمميزة.

تستطيع الجهة التنظيمية أو يستطيع المشتري التجاري:

- قبول أي تقرير بنتائج الاختبار.
- قبول تقرير بنتائج الاختبار من مختبر يتمتع بسمعة جيدة لدى سلطة تنظيمية معينة أو لدى عميل معين.
- قبول تقرير بنتائج الاختبار من مختبر معتمد من جهة الاعتماد الوطنية في السوق المستورد، بشرط التصديق على التقرير بنتائج الاختبار من جانب جهة الاعتماد.
- قبول تقرير بنتائج الاختبار من مختبر معتمد من أحد شركاء الاعتراف المتبادل في حالة وجود اتفاقيات اعتراف متبادل بين جهات الاعتماد. قبول تقرير من أي من المختبرات القليلة التي اعترف بها بنفسه.
- قبول التقارير بنتائج الاختبار فقط من المختبر الذي تشغله السلطة التنظيمية ذات الصلة.

في جميع الحالات المذكورة أعلاه، باستثناء الحالة الأخيرة، تتطلب جهة القبول أحيانًا أن يكون مختبر الاختبار مستقلًا عن الشركة المصنّعة. وقد لا يكون استخدام مرافق الاختبار الخاصة بالشركة المصنّعة مقبولًا إلا في بعض الأحيان.

ويزداد الاعتراف بأن المسألة الرئيسة هي الكفاءة وليس الملكية، وهذا هو سبب قبول المختبرات الخاصة بالشركة المصنّعة. ومع تطور اتفاقيات الاعتراف المتبادل بين جهات الاعتماد، تنهار بعض العوائق القديمة. ولكن بالرغم من ذلك، لا ترغب بعض السلطات التنظيمية في التخلي عن العمليات والسياسات التي خدمتها بشكل جيد لفترات طويلة.

تحدد العديد من الاتفاقيات بين الحكومات شروط التجارة الثنائية الأطراف في مجموعة محدودة من المنتجات، وتسمح بعضها بإجراء الاختبار في بلد المنشأ وغالبًا ما تحدد المختبرات المقبولة. وقد تفاوض الاتحاد الأوروبي بشأن عدد من تلك الاتفاقيات مع أستراليا وكندا ونيوزيلندا وسويسرا والولايات المتحدة، من ضمن دول أخرى. كما تتوفر اتفاقية مماثلة في منطقة التعاون الاقتصادي لدول آسيا والمحيط الهادئ بشأن مواد مثل المواد الغذائية والأجهزة الكهربائية.

في بعض الأحيان، تعترف الحكومات من جانب واحد باتفاقيات منح شهادات دولية معينة. ومن بين هذا النوع من الاتفاقيات، اتفاقية المجتمع الأسترالي الأوروبي للتجارة في النبيذ، واتفاقيات ثنائية الأطراف بشأن صلاحية الطائرات للطيران، واتفاقيات تنص على الاعتراف وفقًا لبرنامج IECEE CB بشأن سلامة الأجهزة الكهربائية.

في أغلب الأسواق، تتحمل السلطات التنظيمية الفردية مسؤولية تحديد متطلبات الدخول. وليس بغريب العثور على مقاربات مختلفة في البلد الواحد بشأن قبول التقارير بنتائج الاختبارات من مختبرات أجنبية. وتتمتع السلطات التنظيمية ذات مجالات المسؤولية المختلفة بالحرية في تحديد متطلبات تقييم المطابقة الخاصة بها دون مراعاة سياسات الجهات التنظيمية الأخرى. ويظل القرار النهائي دائمًا في يد السلطة التنظيمية المعنية وينبغي على الشركات المصنعة تحديد متطلبات كل سوق قبل محاولة الحصول على تصريح دخول لمنتجاتها.

للمزيد من المعلومات

- World Trade Organization. Committee on Technical Barriers to Trade. Second Triennial Review of the Operation and Implementation of the Agreement on Technical Barriers to Trade. G/TBT/9. http://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/analytic_index_e/tbt_02_e.htm.

النص الكامل للمراجعة الثلاثية الثانية لاتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة. يقدم الملحق ٥ قائمة إرشادية للمقاربات الخاصة بتسهيل قبول نتائج تقييم المطابقة.

٩١- ما هي اتفاقيات الاعتراف المتبادل؟ وكيف تساعد على تسهيل التجارة؟

كما يوحي الاسم، اتفاقيات الاعتراف المتبادل هي عبارة عن اتفاقيات بين طرفَيْن أو أكثر للاعتراف بكفاءة كل طرف لتقديم خدمات محددة. وفي سياق هذا السؤال يمكن إبرام الاتفاقيات بين الحكومات أو بين جهات الاعتماد أو حتى بين جهات تقييم المطابقة، ويمكن أن تكون ثنائية الأطراف (مقتصرة على طرفَيْن) أو متعددة الأطراف (أي عدد من الأطراف).

من المهم ملاحظة استخدام مصطلحَيْن عالميًا لوصف اتفاقيات الاعتراف المتبادل، وهما اتفاقية الاعتراف المتبادل (MRA)، واتفاقية الاعتراف المتبادل المتعددة الأطراف (MLA). وفي أوروبا، يشار إلى الاتفاقية المبرمة بين جهات الاعتماد التابعة لمنظمة التعاون الأوروبي للاعتماد (EA) باسم اتفاقية منظمة التعاون الأوروبي للاعتماد المتعددة الأطراف (EA MLA)، كما يطلق على اتفاقية مماثلة مبرمة بين الجهات الأعضاء في هيئة اعتماد المختبرات في آسيا والمحيط الهادئ (APLAC) اتفاقية الاعتراف المتبادل (MRA)، وتعرف الاتفاقية المبرمة بين أعضاء المنظمة الدولية لاعتماد المختبرات (ILAC) باسم اتفاقية المنظمة الدولية لاعتماد المختبرات للاعتراف المتبادل أو اختصارًا اتفاقية المنظمة الدولية لاعتماد المختبرات. وهناك اتفاقية على المستوى الدولي لجهات منح الشهادات من خلال المنتدى الدولي للاعتماد (IAF)، وعلى المستوى الإقليمي من خلال جهات مثل منظمة التعاون الأوروبي للاعتماد (EA) وهيئة الاعتماد في المحيط الهادئ (PAC). ويشار إلى اتفاقية المنتدى الدولي للاعتماد للاعتراف المتبادل المتعددة الأطراف باسم اتفاقية الاعتراف المتبادل المتعددة الأطراف للمنتدى الدولي للاعتماد (IAF MLA).

ترى بعض الحكومات أن مصطلح «اتفاقية» يجب أن يقتصر على العلاقات بين الحكومات، بالرغم من عدم وجود أساس قانوني لهذه المقاربة. ولكن لهذا السبب، يطلق على الاتفاقيات بين جهات الاعتماد عادة اسم «ترتيبات» لتجنب أي صعوبات قد تواجه أعضاء جهات الاعتماد الحكومية، وبغض النظر عن المصطلح المستخدم فإن مضمون النوعين من الوثائق واحد.

جميع الاتفاقيات بين الحكومات تقريبًا ثنائية الأطراف، بينما الاتفاقيات بين جهات الاعتماد كانت في بادئ الأمر أيضًا ثنائية الأطراف لكنها الآن جميعها تقريبًا متعددة الأطراف. ويؤدي ذلك إلى ظهور ارتباك آخر بشأن المصطلحات حيث يطلق على بعض ترتيبات الاعتراف المتبادل المتعددة الأطراف اتفاقيات الاعتراف المتبادل المتعددة الأطراف، بينما يطلق عليها في حالات أخرى اتفاقيات الاعتراف المتبادل. ومرة أخرى، المضمون هو نفسه.

الغرض من هذا النشاط الخاص بالاعتراف المتبادل هو تسهيل التجارة عبر جعل إجراء تقييم المطابقة في بلد المنشأ مقبولا في بلد الاستيراد دون أي تكرار غير ضروري لهذه الأنشطة.

يتم التفاوض بشأن اتفاقيات الاعتراف المتبادل بين الحكومات في سياق الوفاء بالتزامات منظمة التجارة العالمية (WTO)، وتقتصر دائمًا على قطاعات محددة للمنتجات الخاضعة للوائح تنظيمية وقد تكتسب صفة المعاهدات. وتحدد هذه الاتفاقيات الشروط التي يتم بموجبها تنفيذ تقييم المطابقة في بلد واحد وقبوله في البلد الثاني، وقد تتضمن الاعتماد كعملية ضرورية لمنح الثقة في كفاءة جهات تقييم المطابقة في أي من البلدين أو قد تشترط إجراءات أخرى لترسيخ الثقة. ولا تسري هذه الاتفاقيات إلا على المنتجات التي يتم بيعها في الأقاليم الخاصة بالبلدَيْن الموقعَيْن وقد تقتصر أيضًا على المنتجات التي تم تصنيعها وإخضاعها لتقييم المطابقة في تلك الأقاليم. فعلى سبيل المثال، قد تؤدي تلك الاتفاقيات في بعض الأحيان إلى حظر قبول منتَج مصنّع في بلد ثالث تم اختباره في مختبر معتمد فى إقليم أحد البلدَيْن الموقعَيْن على الاتفاقية من دون عمليات استكمال تصنيع كبيرة في ذلك الإقليم.

وتمتد اتفاقيات الاعتراف المتبادل/ اتفاقيات الاعتراف المتبادل المتعددة الأطراف المبرمة في بيئة الاعتماد إلى نطاق أوسع وتهدف إلى تسهيل التجارة وعمليات تبادل البيانات الأخرى في أي ظروف. وقد تم إبرامها من خلال الأطر المؤسسية للمنظمة الدولية لاعتماد المختبرات (ILAC) والمنتدى الدولي للاعتماد (IAF) وتعتمد اعتمادًا كبيرًا على عمل اثنتين من جهات كتابة المواصفات القياسية الدولية: المنظمة الدولية للتقييس (الأيزو) واللجنة الكهروتقنية الدولية (IEC). ومن الضروري الالتزام بسلسلة المواصفات القياسية الأيزو/اللجنة الكهروتقنية الدولية (ISO/IEC) ١٧٠٠٠ للمشاركة في اتفاقيات الاعتراف المتبادل/اتفاقيات الاعتراف المتبادل المتعددة الأطراف للمنظمة الدولية لاعتماد المختبرات (ILAC) والمنتدى الدولي للاعتماد (IAF).

تعلن هذه الترتيبات الخاصة بالمنظمة الدولية لاعتماد المختبرات (ILAC) والمنتدى الدولي للاعتماد (IAF) عن تنسيق جميع عمليات الاعتماد الخاصة بالموقعين عن طريق تطبيق المواصفات القياسية ذات الصلة وتعلن أيضًا عن صحّة كل اعتماد بصورة معادلة. ويتمثل المفهوم في أن مستخدمي وثائق تقييم المطابقة الذين يعترفون بالاعتماد في أحد البلدان قد يثقون لذلك في عمليات الاعتماد الممنوحة في بلد مختلف من جانب جهة اعتماد مختلفة.

بشكل أساسي، لا تكون اتفاقيات الاعتراف المتبادل ملزمة إلا للموقعين عليها ويرجع أمر قبول عملية الاعتماد أو عدم

قبولها إلى المستخدمين النهائيين، من خلال السلطات التنظيمية، أو المستخدمين التجاريين.

ظهرت في البداية شكوك كبيرة حول فعالية مثل ذلك النظام. لكن الاعتراف به ينمو بقوة، ونجد أن الاتحاد الأوروبي وبلدانًا مثل أستراليا ونيوزيلندا وجنوب أفريقيا، التي استخدمت الاعتماد لفترة طويلة باعتباره الآلية المفضلة لقبول شهادات المطابقة داخليًا، كانت على استعداد تام لاستخدام نموذج اتفاقيات المنظمة الدولية لاعتماد المختبرات (ILAC) والمنتدى الدولي للاعتماد (IAF) لتلبية احتياجاتها الدولية. وتلجأ بلدان أخرى إلى استخدام النظام على نحو متزايد كما يعترف المستخدمون التجاريون، مثل سلاسل التجزئة الكبرى، بفعالية النظام.

من بين التطورات المهمة التي حدثت في خلال السنوات العشر الماضية، اتفاقية الاعتراف المتبادل (MRA) داخل مجتمع المترولوجيا تحت إشراف المكتب الدولي للأوزان والمقاييس (BIPM). وتقوم معاهد القياس الوطنية بمقارنة قدرات المعايرة والقياس التي يتم نشر نتائجها على الموقع الإلكتروني للمكتب الدولي للأوزان والمقاييس (BIPM). وتؤدي هذه المبادرة إلى التعزيز إلى حد كبير لمصداقية اتفاقية المنظمة الدولية لاعتماد المختبرات واتفاقيات الاعتراف المتبادل الأخرى في مجالات المعايرة والاختبار.

للمزيد من المعلومات

- European Co-operation for Accreditation. The EA MLA: What are the Benefits?
  http://www.european-accreditation.org/content/mla/what.htm

  يناقش هذا المنشور فوائد اتفاقية الاعتراف المتبادل المتعددة الأطراف لمنظمة التعاون الأوروبي للاعتماد (EA MLA) بالنسبة للحكومة والجهات التنظيمية وللصناعة وللمجتمع التجارة. ويقدم هذا المنشور قائمة مرجعية لعملية الاعتماد.

- IAF/ILAC Multi-Lateral Mutual Recognition Arrangements (Arrangements): Application of ISO/IEC 17011:2004.
  http://www.ilac.org/documents/IAF-ILAC_A5_03_2011.pdf

  يحتوي هذا المنشور على وصف لتطبيق المواصفة القياسية الأيزو/اللجنة الكهروتقنية الدولية (ISO/IEC) ١٧٠١١ : ٢٠٠٤، ويشمل المصطلحات والتعريفات والمراجع القياسية ومسؤوليات جهة الاعتماد.

- International Accreditation Forum (IAF). Certified Once, Accepted Everywhere.
  http://www.dar.bam.de/pdf/IAF_CorpBrochure_Print_version_Mar06.pdf

  يناقش هذا المنشور مهمة وأهداف وتشكيل المنتدى الدولي للاعتماد (IAF)، ويحتوي هذا المنشور على شرح لكل من اتفاقيات الاعتراف المتبادل المتعددة الأطراف (MLAs) واتفاقيات الاعتراف المتبادل (MRAs).

- International Laboratory Accreditation Cooperation
  - Success stories from ILAC Signatories. http://www.ilac.org/successstories.html

    طلبت لجنة التسويق والاتصالات (MCC) التابعة للمنظمة الدولية لاعتماد المختبرات (ILAC) من أعضائها تقديم قصص «أخبار سارة» تؤكد على المنافع التي تعود من وراء الاعتماد وترتيب المنظمة الدولية لاعتماد المختبرات (ILAC) على مجموعة متنوعة من الأطراف المعنية. ويحتوي الموقع الإلكتروني للمنظمة الدولية لاعتماد المختبرات (ILAC) على مجموعة من قصص الأخبار السارة.

  - ILAC Mutual Recognition Arrangement (Arrangement).
    http://eng.cnas.org.cn/extra/col1/1186657815.pdf

    تصف هذه الوثيقة عناصر ترتيب الاعتراف المتبادل لاعتماد مختبرات الاختبار والمعايرة.

- Trans Atlantic Consumer Dialogue (TACD). TACD Briefing Paper on Mutual Recognition Agreements (MRAs). آذار/مارس 2001.
  http://tacd.org/index2.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=102&Itemid=

  تناقش هذه الوثيقة المفاهيم والسياق الخاص باتفاقيات الاعتراف المتبادل والأساس القانوني لسلطة اتفاقية الاعتراف المتبادل (MRA). وتحتوي الوثيقة على تحليل لاتفاقيات الاعتراف المتبادل في ما يتعلق بقضايا المستهلك.

اتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة، واتفاقية إجراءات الصحّة والصحّة النباتية الصادرتان عن منظمة التجارة العالمية (WTO)

٩٢- ما هي اتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة، واتفاقية إجراءات الصحّة والصحّة النباتية الصادرتان عن منظمة التجارة العالمية (WTO)؟ وما هي الفروقات الرئيسة بين هاتين الاتفاقيتين؟

مقدمة عن منظمة التجارة العالمية (WTO)

تم إنشاء منظمة التجارة العالمية (WTO) في عام ١٩٩٥ بعد جولة أوروغواي للمفاوضات التجارية المتعددة الأطراف التي تمت في الفترة ما بين ١٩٨٦ و ١٩٩٤. والهدف الأكبر لها هو المساعدة على تدفق التجارة بسلاسة وحرية وبطريقة يمكن التنبؤ بها. وتقوم بذلك، من ضمن أمور أخرى، عن طريق إدارة الاتفاقيات والقواعد التجارية ومراقبة السياسات التجارية للدول الأعضاء وتسوية النزاعات التجارية ومساعدة الدول النامية في مسائل السياسة التجارية من خلال تقديم المساعدة الفنية وبرامج التدريب.

منظمة التجارة العالمية (WTO) هي منتدى للحكومات، ولا يمكن تمثيل الشركات إلا من خلال حكوماتها. وعلى الرغم من عدم إمكانية حصول الشركات على المساعدة المباشرة من منظمة التجارة العالمية (WTO)، يمكنها المشاركة في برامج التدريب التي تدعمها المنظمة. ويقوم أعضاء منظمة التجارة العالمية (WTO) بالاتفاق بشأن القواعد واللوائح التي تطبقها الأطراف المتعددة. ولا يفقد الأعضاء سيادتهم عند اتخاذ قرارات مع شركائهم بشأن هذه القواعد.

تأخذ اتفاقيات منظمة التجارة العالمية (WTO) بعين الاعتبار المستويات المختلفة للتنمية الاقتصادية في البلدان الأعضاء، والسياسات التجارية والاقتصادية المختلفة التي تتخذها حكومات تلك البلدان.

خلفية عن اتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة، واتفاقية إجراءات الصحّة والصحّة النباتية الصادرتين عن منظمة التجارة العالمية (WTO)

ازدادت الإجراءات غير المتعلقة بالتعرفة الجمركية مثل المواصفات القياسية (انظروا السؤال رقم ١٣)، واللوائح الفنية (انظروا السؤال رقم ١٨)، وإجراءات تقييم المطابقة (انظروا السؤال رقم ٥٥)، وإجراءات الصحّة والصحّة النباتية (انظروا السؤال رقم ١٩) في أغلب البلدان بعد انخفاض عوائق التعرفة الجمركية. ونظرًا إلى أن الإجراءات غير المتعلقة بالتعرفة الجمركية قد تشكل عوائق أمام التجارة، قام أعضاء منظمة التجارة العالمية (WTO) بإبرام اتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة (اتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة الصادرة عن منظمة التجارة العالمية) واتفاقية إجراءات الصحّة والصحّة النباتية (اتفاقية إجراءات الصحّة والصحّة النباتية الصادرة عن منظمة التجارة العالمية) لوضع القواعد الدولية لإنشاء وتطبيق المواصفات القياسية واللوائح الفنية وإجراءات تقييم المطابقة وإجراءات الصحّة والصحّة النباتية.

يدعو أحد بنود الاتفاقيات أعضاء منظمة التجارة العالمية (WTO) إلى استخدام المواصفات القياسية الدولية كأساس للوائح الفنية وإجراءات الصحّة والصحّة النباتية التي يقوم بها الأعضاء، ما لم يكن استخدام المواصفات القياسية الدولية وسيلة غير ملائمة أو غير فعالة لتحقيق هدف السياسة المطلوب أو مستوى الحماية المطلوب. وبما أنه تم استخدام المواصفات القياسية الدولية كأساس للوائح الفنية وإجراءات الصحّة والصحّة النباتية، من المفترض ألا تتسبب هذه المواصفات بعوائق غير ضرورية أمام التجارة. وعلى الرغم من توقيع الحكومات على كلتا الاتفاقيتين، يبقى الهدف منها هو مساعدة الشركات على الحصول على فرصة لإدخال منتجاتها الخاضعة للوائح التنظيمية إلى السوق وذلك من خلال توفير إطار يضمان عدم تسبب الإجراءات غير المتعلقة بالتعرفة الجمركية التي تتعامل مع المتطلبات الفنية بظهور عوائق تعسفية أو غير ضرورية أمام التجارة.

تفرض الاتفاقيتان متطلبات متشابهة لكن غير متطابقة على البلدان المستوردة، ولذلك من المهم جدًا التمييز بين متطلبات اتفاقية إجراءات الصحّة والصحّة النباتية، ومتطلبات اتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة. فإجراءات الصحّة والصحّة النباتية هي التي تتفق مع التعريفات المذكورة في الملحق «أ» من اتفاقية إجراءات الصحّة والصحّة النباتية وتشمل، على سبيل المثال، أمورًا مثل بقايا المبيدات في الفاكهة والأفلاتوكسين في الفول السوداني. وتقع جميع العوائق الفنية الأخرى أمام التجارة تحت اتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة.

اتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة الصادرة عن منظمة التجارة العالمية (WTO)

تقوم اتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة الصادرة عن منظمة التجارة العالمية (WTO) على فرضية السماح لأعضاء منظمة التجارة العالمية (WTO) بإقرار اللوائح الفنية والمواصفات القياسية وإجراءات تقييم المطابقة لأهداف مشروعة مثل

حماية البيئة ومنع الممارسات المخادعة، وحماية حياة أو صحّة الإنسان أو الحيوان أو النبات، بشرط ألا تشكل هذه اللوائح والمواصفات والإجراءات عوائق غير ضرورية أمام التجارة. وتسري الاتفاقية على كل من المنتجات الصناعية والزراعية باستثناء الإجراءات والخدمات المتعلقة بالصحّة والصحّة النباتية. وتفرض الاتفاقية الالتزامات التالية على أعضاء منظمة التجارة العالمية (WTO):

- استخدام المواصفات القياسية الدولية كأساس للوائح الفنية والأدلة أو التوصيات الدولية في ما يخص إجراءات تقييم المطابقة، متى كانت المواصفات القياسية ذات الصلة متاحة، وطالما أنها لا تعتبر وسيلة غير فعالة أو غير ملائمة لتحقيق أهداف السياسة الوطنية (أي الأهداف المشروعة)؛

- عدم التمييز بين المنتجات المستوردة على أساس منشأها (مبدأ الدولة الأولى بالرعاية) وبين المنتجات المستوردة والمحلية (مبدأ المعاملة الوطنية) في تطبيق اللوائح الفنية وإجراءات تقييم المطابقة؛

- عدم المطالبة بإعادة الاختبار أو إعادة الحصول على شهادة إذا كانت اللائحة الفنية في البلد المصدّر معترف بها على أنها معادلة، أو إذا كانت نتائج إجراءات تقييم المطابقة مشمولة في اتفاق اعتراف متبادل؛

- إرسال الإخطارات إلى منظمة التجارة العالمية (WTO) والنظر في تعليقات الأعضاء الآخرين في منظمة التجارة العالمية (WTO) قبل وضع الصيغة النهائية للوائح الفنية أو لإجراءات تقييم المطابقة التي قد تؤثر على التجارة لو لم تكن المواصفات القياسية أو الأدلة أو التوصيات الدولية المعنية موجودة أو لم تكن تشمل المحتوى الفني للوائح الفنية. وينبغي على الأعضاء منح فترة زمنية كافية (٦٠ يومًا على الأقل) للأعضاء الآخرين للتعليق على الإجراء المذكور في الإخطار. بالإضافة إلى ذلك، توصي لجنة العوائق الفنية أمام التجارة بمنح ستة أشهر كحد أدنى بين نشر اللائحة الفنية وسريانها للسماح للمصدرين، ولا سيما المصدرين من البلدان النامية والبلدان الأقل تقدمًا، للتكيف مع اللائحة والالتزام بمتطلباتها. ويُسمح لأعضاء منظمة التجارة العالمية (WTO) بفرض اللوائح الفنية على الفور استجابةً للمواقف العاجلة.

قامت اتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة الصادرة عن منظمة التجارة العالمية (WTO) بإنشاء قواعد الممارسة الجيدة لإعداد المواصفات القياسية وإقرارها وتطبيقها، وذلك من أجل ضمان تحقق ما يلي في هيئات وضع المواصفات القياسية التي تلتزم بهذه القواعد:

- توفير نفس المعاملة للمنتَجات الوطنية والأجنبية في مواصفاتها القياسية؛

- ضمان عدم إعداد مواصفاتها القياسية بشكل يؤدي إلى إقامة عوائق غير ضرورية أمام التجارة؛

- المشاركة في وضع المواصفات القياسية الدولية؛

- نشر برنامج عمل كل ستة أشهر؛

- السماح في العادة بمهلة لا تقل عن ٦٠ يومًا للتعليق على مسودات المواصفات القياسية ومراعاة هذه التعليقات قبل وضع الصيغة النهائية للمواصفات القياسية.

اتفاقية إجراءات الصحّة والصحّة النباتية الصادرة عن منظمة التجارة العالمية (WTO)

تقوم اتفاقية إجراءات الصحّة والصحّة النباتية الصادرة عن منظمة التجارة العالمية (WTO) على فرضية أن لأعضاء منظمة التجارة العالمية (WTO) الحق في إقرار إجراءات الصحّة والصحّة النباتية لحماية حياة أو صحّة الإنسان أو الحيوان أو النبات، على ألا تشكل هذه الإجراءات تمييزًا غير مبرر بين الأعضاء أو تقييدًا مقنعا للتجارة الدولية. وتسري هذه الاتفاقية على إجراءات الصحّة والصحّة النباتية المرتبطة بالمنتجات الغذائية والزراعية، لكنها لا ترتبط بمسائل الجودة، مثل الدرجة والوزن، المشمولة في اتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة الصادرة عن منظمة التجارة العالمية (WTO). وتُلزم هذه الاتفاقية الجهات التنظيمية بما يلي:

- استناد إجراءاتها إلى المواصفات القياسية الدولية والأدلة أو التوصيات الدولية التي وضعتها لجنة الدستور الغذائي (CAC) والمكتب الدولي للأوبئة الحيوانية، والموضوعة تحت رعاية الأمانة العامة للاتفاقية الدولية لوقاية النباتات (انظروا السؤال رقم ١٥)؛

- قبول الإجراءات الخاصة بالبلدان المصدّرة كإجراءات معادلة إذا كانت تحقق نفس المستوى من حماية الصحّة والصحّة النباتية؛

- استناد الإجراءات إلى العلم وإلى تقويم ملائم للمخاطر، وإرسال الإخطارات إلى منظمة التجارة العالمية (WTO)، والنظر في التعليقات الواردة من أعضاء منظمة التجارة العالمية (WTO) الآخرين قبل وضع الصيغة النهائية للإجراءات إذا لم تتوفر المواصفات القياسية أو الأدلة أو التوصيات الدولية أو إذا دعت الحاجة إلى مستوى أعلى من الحماية وكانت من شأن الإجراءات الموضوعة أن تؤثر على التجارة الدولية. ويُسمح لأعضاء منظمة التجارة العالمية (WTO) بفرض إجراءات الصحّة والصحّة النباتية على الفور استجابة للمواقف العاجلة.

الفروقات الرئيسة بين الاتفاقيتَيْن

فيما يلي تفصيل للفروقات الرئيسة بين اتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة، واتفاقية إجراءات الصحّة والصحّة النباتية.

- تتناول اتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة، اللوائح الفنية وإجراءات تقييم المطابقة الخاصة بالمنتجات الصناعية والزراعية، باستثناء اللوائح التي تتعامل تحديدًا مع السلامة الغذائية وصحّة الإنسان والحيوان والنبات والتي تتناولها اتفاقية إجراءات الصحّة والصحّة النباتية.

- تشير اتفاقية إجراءات الصحّة والصحّة النباتية إلى هيئات محددة لوضع المواصفات القياسية ، أي لجنة الدستور الغذائي (CAC) والمكتب الدولي للأوبئة الحيوانية والمنظمات التي تعمل وفق إطار الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات. ولا تشير اتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة إلى هيئات وضع مواصفات قياسية دولية محددة. ولكن خلال المراجعة الثلاثية الثانية لتنفيذ وتطبيق اتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة، قامت لجنة العوائق الفنية أمام التجارة بوضع مبادئ خاصة بوضع المواصفات القياسية والأدلة والتوصيات الدولية.

- يظهر فرق جوهري من حيث الأهمية التي تُعطى «للأدلة العلمية» في الاتفاقيتين. فتفرض إجراءات الصحّة والصحّة النباتية التزاما التي لا لبس فيه باسناد إجراءات الصحّة والصحّة النباتية على الأدلة العلمية. وفي المقابل، في حال اتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة، يعتمد استخدام الأدلة العلمية على أهداف اللوائح الفنية المعنية ويتم النظر فيها مع مصادر أدلة أخرى (مثلًا الدين أو الآداب العامة أو وقوع ممارسات خادعة).

- يظهر فرق جوهري أيضًا من حيث التعامل مع مبدأ الدولة الأولى بالرعاية في الاتفاقيتَيْن. وتفرض اتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة التزامًا لا لبس فيه بتطبيق اللوائح الفنية على جميع المنتجات المستوردة والمحلية دون تمييز. أما بالنسبة لاتفاقية إجراءات الصحّة والصحّة النباتية، ولا سيما الإجراءات التي تهدف إلى مكافحة دخول الأمراض التي ينقلها الحيوان أو النبات إلى البلد، فقد تكون صارمة بدرجة أكبر أو أقل بحسب مستوى انتشار أمراض أو آفات محددة في أحد البلدان أو في إقليم من ذلك البلد. وقد يُسمحً بدخول الواردات دون أي قيود من البلدان التي تخلو من أنواع معينة من الآفات والأمراض، بينما يمكن حظر الواردات الآتية من بلدان تنتشر فيها تلك الآفات والأمراض على نطاق واسع أو إخضاعها للحجر الصحي أو لإجراءات مثل التبخير. ولكن يجب تطبيق إجراءات الصحّة والصحّة النباتية التي تهدف إلى ضمان سلامة المنتجات الغذائية بشكل عام على أساس مبدأ الدولة الأولى بالرعاية.

- تسمح كلتا الاتفاقيتان للأعضاء بالحيود عن المواصفات القياسية الدولية في الإجراءات الخاصة بالأعضاء في ظروف معينة. ويستطيع أعضاء منظمة التجارة العالمية (WTO) في اتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة الصادرة عن منظمة التجارة العالمية (WTO)، أن يتبنوا مواصفة قياسية وطنية مختلفة أو أعلى من المواصفة القياسية الدولية إذا رأى العضو أن تبني هذه المواصفة ضروري بسبب «عوامل مناخية أو جغرافية أساسية أو مشاكل فنية أساسية» أو إذا كانت المواصفة القياسية الدولية غير ملائمة أو غير فعالة في تحقيق هدف السياسة المطلوب. أما في اتفاقية إجراءات الصحّة والصحّة النباتية الصادرة عن منظمة التجارة العالمية (WTO)، فيحق للأعضاء إدخال إجراءات تؤدي إلى «مستوى حماية أعلى» من المستوى الذي يمكن تحقيقه إذا استندت الإجراءات إلى المواصفات القياسية الدولية، وذلك في حالة الوفاء بأحد الشروط التالية:

  - وجود مبرر علمي. أي أن يقرر العضو، نتيجة تقويمٍ للمخاطر، أنه من المناسب تحديد مستوى حماية أعلى للصحّة أو للصحّة النباتية.

  - إمكانية تطبيق إجراءات الصحّة والصحّة النباتية المؤقتة على أساس المعلومات ذات الصلة المتاحة في الحالات التي لا تكفي فيها الأدلة العلمية. وقد تتضمن هذه المعلومات، معلومات من المنظمات الدولية ذات الصلة بالإضافة إلى معلومات من إجراءات الصحّة والصحّة النباتية التي يطبقها أعضاء آخرون في منظمة التجارة العالمية (WTO). ولا يتم تطبيق اللوائح الفنية وإجراءات تقييم المطابقة على أساس مؤقت.

- يطلق على تحديد المطابقة للمواصفات القياسية واللوائح الفنية «تقييم المطابقة» في اتفاقية العوائق الفنية أمام

التجارة (TBT) الصادرة عن منظمة التجارة العالمية، بينما يطلق عليها «التحكم والتفتيش والموافقة» في اتفاقية إجراءات الصحة والصحة النباتية (SPS) الصادرة عن منظمة التجارة العالمية.

للمزيد من المعلومات

- International Trade Centre. 'The SPS Agreement: WTO Agreement on the Application of Sanitary and Phytosanitary Measures.' International Trade Forum Magazine, Issue 3, 2010. http://www.tradeforum.org/The-SPS-Agreement-WTO-Agreement-on-the-Application-of-Sanitary-and-Phytosanitary- Measures/

  يشرح هذا المنشور الطريقة التي يمكن للدول النامية اتباعها للاستفادة بشكل تام من اتفاقية إجراءات الصحّة والصحّة النباتية، وعمل لجنة إجراءات الصحّة والصحّة النباتية.

- United States Agency for International Development. Standards, Metrology, Conformity Assessment and the TBT Agreement: A Desk Top Reference Handbook. http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PNADP635.pdf

  شرح تفصيلي للمسائل المذكورة أعلاه. مصدر ممتاز لتعميق فهم المترولوجيا وتقييم المطابقة.

- World Trade Organization
  - The WTO Agreements Series – Sanitary and Phytosanitary Measures.
    يمكن تنزيل هذه السلسلة من الموقع الإلكتروني لمنظمة التجارة العالمية (WTO) http://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/agrmntseries4_sps_e.pdf

    يشرح هذا المنشور الهيكل الأساسي لاتفاقيات منظمة التجارة العالمية (WTO)، ويقدم استعراضًا لاتفاقية إجراءات الصحّة والصحّة النباتية، ويجيب على الأسئلة الشائعة حول الاتفاقية ويقدم نصها القانوني.

  - Technical information on technical barriers to trade. http://www.wto.org/english/tratop_e/tbt_e/tbt_info_e.htm

    يشرح هذا المنشور الخلفية، والسبب، الخاص بالاتفاقية، بالإضافة إلى المبادئ المتضمنة فيها.

المراجع

International Trade Centre and Commonwealth Secretariat. Influencing and Meeting International Standards – Challenges for developing countries, vol. 1 – Background Information, Findings from Case Studies and Technical Assistance Needs. 2003. http://www.intracen.org/about/e-shop/

World Trade Organization. Committee on Technical Barriers to Trade. Second Triennial Review of the Operation and Implementation of the Agreement on Technical Barriers to Trade. G/TBT/9. http://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/analytic_index_e/tbt_02_e.htm

٩٣- كيف يمكن للمجتمع التجاري الاستفادة من اتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة الصادرة عن منظمة التجارة العالمية (WTO)؟

تم تصميم اتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة لمساعدة المجتمع التجاري. وتعطي الاتفاقية الحق للبلدان في إقرار اللوائح الفنية والمواصفات القياسية ومتطلبات تقييم المطابقة، على ألا تشكل أي منها عوائق غير ضرورية أمام التجارة الدولية.

من منظور الأعمال التجارية، تستفيد المؤسسات بعدة طرق من اتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة، كما هو مفصل أدناه.

معلومات عن المتطلبات الفنية في أسواق التصدير

أول ما تحتاجون إلى معرفته قبل اتخاذ قرار بالتصدير هو كيفية الحصول على معلومات عن المتطلبات الفنية للمنتَج الخاص بكم في السوق الذي تستهدفونه (انظروا السؤالين رقم ٢٣ و٢٤). وقد تكون هذه المهمة شاقة لكنها تصبح أسهل من خلال التزام أعضاء منظمة التجارة العالمية (WTO) بإنشاء نقاط استفسار بشأن العوائق الفنية أمام التجارة. ويتوجب على الأعضاء توفير المعلومات الخاصة باللوائح الفنية والمواصفات القياسية وإجراءات تقييم المطابقة لأعضاء منظمة التجارة العالمية (WTO) الآخرين وللأطراف المعنية. ويمكنكم الحصول على هذه المعلومات مباشرة من نقطة استفسار اتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة في السوق الذي تستهدفونه أو من خلال نقطة الاستفسار الوطنية لاتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة إذا كان بلدكم عضوًا في منظمة التجارة العالمية (WTO). [٦]

مراقبة المتطلبات الفنية الإلزامية في أسواق التصدير

إذا لم تواكبوا التطورات في المتطلبات الفنية في السوق الذي تستهدفونه، قد تواجهون خطر عدم قبول منتجكم إذ إنه قد لا يلبي المتطلبات الجديدة. ويمكنكم الاستفادة من التزام أعضاء منظمة التجارة العالمية (WTO) بإرسال الإخطارات إلى أعضاء منظمة التجارة العالمية (WTO) الآخرين من خلال الأمانة العامة لمنظمة التجارة العالمية (WTO) بشأن اللوائح الفنية وإجراءات تقييم المطابقة المقترحة عندما لا تستند هذه اللوائح والإجراءات إلى مواصفات قياسية دولية ويحتمل أن تؤثر بشكل كبير على التجارة. [٧]

في العديد من البلدان، تتم مراقبة الإخطارات بشأن اللوائح الفنية وإجراءات تقييم المطابقة من جانب منظمة معينة مثل نقطة استفسار العوائق الفنية أمام التجارة.، ويتم أيضًا فحص هذه الإخطارات والإبلاغ عنها إلى الجهات المعنية وفق مجال اهتمامها. وبالإضافة إلى أن هذا النظام يمكنكم من العلم بالمتطلبات الفنية المقترحة، تستطيعون أن تعلقوا على هذه المقترحات من خلال المنظمة الحكومية ذات الصلة في بلدكم وإبلاغ تعليقكم إلى عضو منظمة التجارة العالمية (WTO) الذي أعلن عن المقترحات بهدف النظر فيها، بشرط أن يكون بلدكم عضوًا في منظمة التجارة العالمية (WTO).

مراقبة المتطلبات الفنية الاختيارية في أسواق التصدير

لا يكفي تعقب التغيرات في المتطلبات الإلزامية بشأن المنتَج الذي تقومون بتصديره إذ يمكن للتغيرات التي تطرأ على المواصفات القياسية الاختيارية في السوق الذي تستهدفونه أن تدفعكم إلى الخروج من السوق إذا لم يتوافق منتجكم مع المتطلبات الجديدة.إذ يتوقع العديد من المشترين التزام المنتجات بهذه المواصفات القياسية حتى لو كانت اختيارية. فعلى سبيل المثال، كان يتوفر في ألمانيا عدد كبير من منتجي الأنابيب من مادة كلوريد البوليفينيل (PVC) عندما أصبحت التقنية الخاصة بتصنيعها متاحة. ولكن انخفض هذا العدد بشكل كبير بعد إنشاء مواصفة قياسية خاصة بأنابيب كلوريد البوليفينيل (PVC) إذ لم تتمكن العديد من الشركات المصنّعة الالتزام بالمواصفة القياسية الوطنية.

وكيف لكم أن تتابعوا التغيرات التي تطرأ على المواصفات القياسية التي تهمكم؟ يمكنكم الاستفادة من التزام جهات وضع المواصفات القياسية في الدول الأعضاء بمنظمة التجارة العالمية (WTO) بنشر برامج العمل الخاصة بها (أي قائمة المواصفات القياسية قيد الإعداد) مرة واحدة على الأقل كل ستة أشهر بما يتفق مع «قواعد الممارسات الجيدة لإعداد وإقرار وتطبيق المواصفات القياسية» (انظروا السؤال رقم ٩٢). [٨] ويمكنكم أيضًا الاتصال بجهة وضع المواصفات القياسية

---

٦. المعلومات الخاصة بنقاط الاستفسار عن اتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة متاحة من خلال هذا الرابط:
http://tbtims.wto.org/web/pages/settings/country/Selection.aspx

٧. يحتوي نظام إدارة المعلومات الخاصة باتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة على مكان حفظ الوثائق للأمانة العامة لمنظمة التجارة العالمية (WTO) الخاص بإخطارات اتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة: http://tbtims.wto.org/

٨. انظروا الروابط التالية الخاصة بإشعارات برامج العمل ومعلومات أخرى عن جهات وضع المواصفات القياسية:
http://www.standardsinfo.net/info/inttrade.html , http://www.standardsinfo.net/info/docs_wto/SCD_Update_EN.pdf
http://www.standardsinfo.net/info/docs_wto/UpdateList_2011-08-22.pdf

ذات الصلة مباشرة أو يمكنكم أن تطلبوا من الهيئة الوطنية للمواصفات القياسية القيام بذلك.

اتساق اللوائح الفنية

قد تحيركم الفروقات في اللوائح الفنية في البلدان التي ترغبون في التصدير إليها. غير أن الأعضاء يحاولون الالتزام بالمتطلب الوارد في اتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة الخاص باسناد اللوائح لفنية للأعضاء على المواصفات القياسية الدولية، بحيث يحول ذلك بشكل عام دون وقوع خلافات مع شركائهم التجاريين. بالإضافة ذلك، تعمل كتل إقليمية مثل الاتحاد الأوروبي ورابطة شعوب جنوب شرق آسيا (ASEAN) على اتساق لوائحها الفنية. ومن الأمثلة على ذلك، توجيه الاتحاد الأوروبي بشأن الألعاب وتوجيه رابطة شعوب جنوب شرق آسيا (ASEAN) بشأن مستحضرات التجميل. وتسمح لكم اللوائح الفنية المتسقة بالحصول على المزايا الاقتصادية للإنتاج الكبير وتجنب المتاعب المرتبطة بإعادة تصميم المنتج الخاص بكم ليتناسب مع اللوائح الفنية المختلفة.

الوصول إلى إجراءات تقييم المطابقة الأجنبية

تقوم الهيئات الوطنية للمواصفات القياسية في عدد من البلدان بتنفيذ برنامج وطني لمنح الشهادات للمنتَجات، وهذا البرنامج لم يكن متاحا إلا للمنتجين المحليين قبل إنشاء منظمة التجارة العالمية (WTO). وقد حصل هؤلاء المنتجون بذلك على ميزة تنافسية في مواجهة المنتجين الأجانب، خاصة إذا كانت العلامة التجارية معروفة ومعترف بها.

غير أن هذه الميزة اختفت حيث تطلب اتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة من أعضاء منظمة التجارة العالمية (WTO) التعامل مع المنتجات الخاصة بالمنتجين المحليين والأجانب على حد سواء فيما يتعلق بإجراءات تقييم المطابقة. وإذا كنتم تقوم بتصدير المنتَج الخاص بكم إلى الهند، يمكنكم تقديم طلب للحصول على علامة المكتب الهندي للمواصفات القياسية (BIS) لاعتماد المنتَج ويمكنكم إلصاق تلك العلامة على المنتج الخاص بكم إذا كان يفي بمتطلبات برنامج الاعتماد. ويصحّ الأمر نفسه لصادراتكم إلى الأسواق الأخرى.

الاعتراف المتبادل بإجراءات تقييم المطابقة

إذا كنتم تقوم بالتصدير إلى بلد يتوفر بينه وبين بلدكم اتفاقية اعتراف متبادل (MRA) تشمل المنتَج الخاص بكم (انظروا السؤال رقم ٩١)، يكون التقرير بنتائج الاختبار أو الشهادة الذي حصلتم عليه في بلدكم مقبولا في البلد المستورد دون الحاجة إلى إعادة الاختبار أو إعادة منح الشهادة. ويجنبكم ذلك تكبد النفقات الإضافية والتأخر في تسويق المنتَج. وتتوفر اتفاقيات الاعتراف المتبادل في بعض التكتلات الإقليمية مثل الاتحاد الأوروبي، ورابطة شرق أفريقيا، كما تتوفر مثل تلك الاتفاقيات بين بعض البلدان وبين تكتلات إقليمية والبلدان. [٩]

تكافؤ اللوائح الفنية

حتى إذا اختلفت اللائحة الفنية في السوق الذي تستهدفونه عن تلك في سوق بلدكم، يجب ألا تعيدوا تصميم المنتَج الخاص بكم إذا اعتبر البلدان كلاهما أن هذه اللوائح الفنية متكافئة. وتطلب اتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة من أعضاء منظمة التجارة العالمية (WTO) النظر بشكل إيجابي في قبول تكافؤ اللوائح الفنية الخاصة بالأعضاء الآخرين مع اللوائح الفنية الخاصة بهم، حتى إذا اختلفت هذه اللوائح عن اللوائح الخاصة بهم، بشرط الاقتناع بأن هذه اللوائح تفي بأهداف اللوائح الخاصة بهم بصورة كافية.

المنازعات التجارية

إذا شعرتم أنه يتم رفض دخول المنتَج الخاص بكم إلى السوق الذي تستهدفونه بسبب عائق فني غير ضروري، يمكنكم طرح هذه المسألة أمام جمعية القطاع الذي تعملون فيه أو أمام غرفة التجارة والصناعة. وإذا نجحتم في إقناع هذه الجمعيات أو الغرف بصحة دعواكم، يمكنها أن تطرح الأمر أمام الوزارة المسؤولة عن القضايا الخاصة بمنظمة التجارة العالمية (WTO) في بلدكم.

يمكن مناقشة العائق الفني أمام التجارة الخاص بكم على مستوى ثنائي مع حكومة البلد المستورد. وإذا لم تحققوا نتيجة مقبولة من خلال ذلك، يمكن طرح المسألة في جدول أعمال «الشؤون التجارية المحددة» في لجنة منظمة

٩. يتيح الرابط التالي للمستخدمين البحث عن اتفاقيات الاعتراف المتبادل التي تم إخطار منظمة التجارة العالمية (WTO) بها:
http://tbtims.wto.org/web/pages/search/notification/agreement/Search.aspx

التجارة العالمية (WTO) بشأن العوائق الفنية أمام التجارة، التي تجتمع ثلاث مرات في السنة. ويستطيع بلدكم في هذه الاجتماعات الحصول على الدعم من أعضاء منظمة التجارة العالمية (WTO) الآخرين، علمًا انه تم حل المنازعات التجارية في ذلك المنتدى في عدد من المواقف.[١٠]

وفي حال ما إذا فشلت جهود تسوية النزاع التجاري من خلال المشاورات الثنائية، وفي ههذ الحالاتِ فقط، يستطيع بلدكم اللجوء إلى آليةِ تسوية المنازعات في منظمة التجارة العالمية (WTO). ويستغرق ذلك وقتًا طويلًا ويكلف الكثير لكنه قد يكون فعالًا.

من الأمثلة على فض المنازعات التجارية بنجاح من خلال آلية تسوية المنازعات قضية السردين: البيرو ضد الاتحاد الأوروبي. حيث لم يكن الاتحاد الأوروبي يسمَح بوضع علامة الوصف التجاري «سردين» في أسواقه على السردين القادم من البيرو. وطُرحت القضية من خلال آلية تسوية المنازعات، واضطر الاتحاد الأوروبي إلى تغيير لائحته الفنية بشأن السردين لتكييفها مع المواصفة القياسية للجنة دستور الأغذية والسماح للسردين القادم من البيرو (المعروف علميًا باسم Sardinops sagax sagax) بأن توضع عليه العلامة الدالة على ذلك.

للمزيد من المعلومات

- International Trade Centre. Business Briefing.
  http://www.intracen.org/trade-support/wto-updates-for-business/business-briefing/

  قائمة كاملة «للنشرات التجارية» التي نشرتها منظمة التجارة العالمية (WTO) حول مجموعة متنوعة من المواضيع التي تتعلق بإجراءات الصحّة والصحّة النباتية، وإجراءات العوائق الفنية أمام التجارة.

- World Trade Organization
  - Dispute settlement case between Peru and the European Union on sardines.
    http://www.wto.org/english/tratop_e/dispu_e/cases_e/ds231_e.htm

    يقدم هذا المنشور تفاصيل عن دعوى تسوية النزاع بين البيرو والاتحاد الأوروبي بشأن الوصف التجاري «سردين».

  - Technical Information on technical barriers to trade.
    http://www.wto.org/english/tratop_e/tbt_e/tbt_info_e.htm

    يشرح هذا المنشور خلفية اتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة وأسباب نشوئها بالإضافة إلى المبادئ التي تحتوي عليها الاتفاقية.

  - Technical barriers to Trade, national enquiry points.
    http://www.wto.org/english/tratop_e/tbt_e/tbt_enquiry_points_e.htm

    يقدم هذا المنشور قائمة بالأسماء وتفاصيل الاتصال الخاصة بنقاط الاستفسار كما يقدم معلومات إضافية.

---

١٠. يمكن الاطلاع على المعلومات الخاصة بالشؤون التجارية المحددة الخاص باتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة (TBT) من خلال الرابط التالي:
http://tbtims.wto.org/web/pages/search/stc/Search.aspx

٩٤- كيف يمكن للمجتمع التجاري الاستفادة من اتفاقية إجراءات الصحّة والصحّة النباتية الصادرة عن منظمة التجارة العالمية (WTO)؟

تم تصميم اتفاقية إجراءات الصحّة والصحّة النباتية لمساعدة المجتمع التجاري، وقد تم التفاوض بشأنها لحماية تدفقات التجارة الدولية من القيود التعسفية أو غير المبررة التي تأتي على شكل لوائح السلامة الغذائية والأمن البيولوجي في البلدان المستوردة. وتسمح الاتفاقية للبلدان التجارية بتنفيذ تدابير حماية شرعية ضد المخاطر التي تهدد صحّة الإنسان أو الحيوان أو النبات.

ولتحقيق أقصى قدر ممكن من فوائد الاتفاقية للتجارة، يتوجب على بلدان المجتمع التجاري العمل بشكل وثيق مع حكوماتها لتحديد إجراءات الصحّة والصحّة النباتية في البلدان المستوردة التي قد لا تتفق مع أحكام الاتفاقية. ويمكن لقطاع الأعمال أن يساعد في الجهود المبذولة للحد من هذه القيود أو إزالتها، وذلك عن طريق توفير المعلومات والاستشارات ذات الصلة على أساس المعرفة والخبرة العملية وعلى أساس المعلومات المتاحة من الشركاء التجاريين. ويمكن لقطاع الأعمال تقديم توجيه قيّم للحكومة بشأن أولويات استخدام الموارد الحكومية في التفاوض مع البلدان الأخرى بشأن خفض العوائق التجارية.

من منظور الأعمال التجارية، تستفيد المؤسسات بعدة طرق من اتفاقية إجراءات الصحّة والصحّة النباتية كما هو مفصل أدناه.

معلومات عن إجراءات الصحّة والصحّة النباتية في أسواق التصدير

تتيح أحكام اتفاقية إجراءات الصحّة والصحّة النباتية الخاصة بالشفافية الوصول إلى المعلومات الأساسية التي يحتاج التجار إلى معرفتها. على سبيل المثال، معلومات عن الشروط التي يجب أن تلتزم بها السلع المصدرة للسماح بدخولها إلى البلد المستورد. وتوفر نقاط الاستفسار التي تفرضها الاتفاقية وسيلة مريحة للوصول إلى المعلومات من الهيئات ذات الصلة بالبلدان المستوردة (انظروا السؤال رقم ٢٣). [١١] وأيضًا، تتيح الأحكام الخاصة بالشفافية لحكومات البلدان المصدرة التعبير عن مخاوفها قبل تبني إجراءات الصحّة والصحّة النباتية المقيدة للتجارة التي تضعها البلدان المصدرة (انظروا السؤال رقم ٢٥).

اتساق إجراءات الصحّة والصحّة النباتية

تؤدي اتفاقية إجراءات الصحّة والصحّة النباتية إلى تسهيل التجارة من خلال التشجيع على استخدام المواصفات القياسية الدولية التي تضعها لجنة الدستور الغذائي (CAC) والمكتب الدولي للأوبئة الحيوانية والمنظمات المعنية بوضع المواصفات القياسية التي تعمل في إطار الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات (IPPC). وعلى سبيل المثال، يؤدي إقرار عدد من البلدان للمواصفات القياسية الدولية لإجراءات الصحّة النباتية (ISPM 15) بشأن «تنظيم مادة التغليف الخشبية في التجارة الدولية» إلى تسهيل التجارة في المنتجات التي تستخدم التغليف الخشبي. ويعني الاختصار «ISPM» المواصفة القياسية الدولية لإجراءات الصحة النباتية الصادرة عن الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات (IPPC).

تقييم المخاطر

عندما يقوم أحد أعضاء منظمة التجارة العالمية (WTO) بتبني إجراءات الصحّة والصحّة النباتية التي تختلف عن المواصفات القياسية الدولية، أو في حال عدم وجود مواصفات قياسية دولية، يتوجب على العضو إجراء تقييم مناسب للمخاطر الفعلية المعنية. وعند طلب عضو آخر في منظمة التجارة العالمية (WTO)، يتعين على العضو إعلان العوامل المأخوذة بعين الاعتبار وإجراءات التقييم المتّبعة ومستوى المخاطر الذي يعتبره مناسبًا. وتتمثل الفائدة التي تعود على كل من المصدرين والمستوردين في أن إجراءات الصحّة والصحّة النباتية لا يتم إنشاؤها أو تعديلها بطريقة عشوائية ولا يتم إيقاف الصادرات والواردات بشكل تعسفي.

---

١١. تتوفر المعلومات الخاصة بنقاط الاستفسار بشأن إجراءات الصحّة والصحّة النباتية، وهيئات الإخطار من خلال الرابط التالي:
http://spsims.wto.org/web/pages/settings/country/Selection.aspx

التكيف مع الظروف الإقليمية، بما في ذلك المناطق الخالية من الآفات أو الأمراض والمناطق ذات الآفات أو الأمراض المنخفضة

يؤدي إقرار مفهوم المناطق الخالية من الآفات والأمراض إلى زيادة نطاق التجارة. ولا تتوافق مخاطر إجراءات الصحّة والصحّة النباتية مع الحدود الوطنية وهذا ما تعترف به اتفاقية إجراءات الصحة والصحة النباتية. وقد تتواجد مناطق في أحد البلدان تحتوي على مخاطر أقل من مناطق أخرى، وتعترف اتفاقية إجراءات الصحّة والصحّة النباتية باحتمال وجود مناطق خالية من الآفات أو الأمراض في بلدان تحتوي على آفات وأمراض معينة. وتحدد عوامل مثل الجغرافيا والأنظمة البيئية والرصد الوبائي وفعالية ضوابط الصحّة والصحّة النباتية هذه المناطق. ويتعلق أحد الأمثلة بالمناطق الخالية من مرض الحمى القلاعية (FMD) في بلدان لا يوجد بها وضع عام للخلو من مرض الحمى القلاعية (FMD).

المساواة

ينبغي على أعضاء منظمة التجارة العالمية (WTO) قبول إجراءات الصحّة والصحّة النباتية الخاصة بأعضاء منظمة التجارة العالمية (WTO) الآخرين كإجراءات مساوية للإجراءات الخاصة بهم، حتى لو اختلفت هذه الإجراءات، وذلك إذا أثبت العضو المصدِّر بشكل موضوعي أن الإجراءات الخاصة به تحقق نفس المستوى من حماية الصحّة والصحّة النباتية الذي تحققه الإجراءات في البلد المستورد. ومن الأمثلة على ذلك اعتراف باناما بأنظمة الصحّة والصحّة النباتية الأمريكية والأنظمة الرقابية المتعلقة بها المختصة باللحوم والدواجن ومنتجات الدواجن وجميع المنتجات الأخرى المجهزة للاستهلاك البشري أو الحيواني (بما في ذلك منتجات الألبان). ويستفيد المستوردون في باناما لتلك المنتجات من الولايات المتحدة من إجراءات الاستيراد المبسطة، حيث لا ضرورة لأن تخضع هذه المنتجات للضوابط بموجب إجراءات الصحّة والصحّة النباتية السارية في باناما.

استراتيجية الوصول إلى الأسواق

يؤدي النظام الرسمي للحقوق والالتزامات إلى إمكانية تخطيط وتنفيذ استراتيجية متماسكة للوصول إلى الأسواق (انظروا السؤال رقم ٩٥).

الاهتمامات التجارية

يستفيد النشاط التجاري من المنتدى الذي توفره لجنة الصحّة والصحّة النباتية لمناقشة اهتمامات تجارية معينة. وتكمن الفائدة في السماح للبلدان المصدرة بطرح اهتماماتها الخاصة بمعوقات معينة أمام التجارة بطريقة مباشرة جدًا أمام البلدان المستوردة. ويفتح هذا الإجراء المجال أمام فرص كبيرة للتوصل إلى حلول مقبولة للطرفين.

تجدر الملاحظة أن البلدان تستطيع أن تستخدم آلية تسوية المنازعات الخاصة بمنظمة التجارة العالمية (WTO) (انظروا السؤال رقم ٩٣). ولكن يجب الأخذ بعين الاعتبار أن المنازعات التجارية مكلفة لجميع الأطراف.

المراجع

Henson, Spencer and others. Impact of Sanitary and Phytosanitary Measures on Developing Countries. University of Reading, Department of Agricultural & Food Economics, April 2000.

International Plant Protection Convention. Regulation of Wood Packaging Material in International Trade. https://www.ippc.int/index.php?id=1110798&frompage=13399&tx_publication_pi1%5BshowUid%5D=133703&type=publication&L=0

World Trade Organization. Understanding the WTO Agreement on Sanitary and Phytosanitary Measures. http://www.wto.org/english/tratop_e/sps_e/spsund_e.htm

١٢. يمكن الاطلاع على المعلومات الخاصة بالاهتمامات التجارية المحددة بشأن إجراءات الصحّة والصحّة النباتية من خلال الرابط التالي: http://spsims.wto.org/web/pages/search/stc/Search.aspx

٩٥- كيف يمكن وضع استراتيجية الوصول إلى الأسواق عبر استخدام اتفاقية إجراءات الصحّة والصحّة النباتية الصادرة عن منظمة التجارة العالمية (WTO)؟

بشكل عام، تعتمد التجارة الناجحة على التزام المصدرين بالمواصفات الخاصة بالمستوردين، بما في ذلك متطلبات الصحّة والصحّة النباتية الرسمية، بطريقة يعول عليها. وتقوم نقاط الاستفسار الوطنية، التي تعد جزءًا من آليات الشفافية بموجب اتفاقية إجراءات الصحّة والصحّة النباتية، بتوفير قناة يمكن من خلالها للمصدرين الحصول على المعلومات الخاصة بالمواصفات القياسية الغذائية الخاصة بالبلد المستورد والإجراءات التي يفرضها البلد المستورد لحماية صحّة الحيوان والنبات، مثل أحكام الحجر الصحي وإجراءات التطعيم والتبخير وهكذا.

ولكن يواجه المصدرون أحيانًا مجموعة متنوعة من ضوابط الاستيراد التي يبدو أنها تقيّد بشكل غير مبرر عملياتهم التجارية لمنتجات متعددة في أسواق متعددة. وفي هذه الحالة، قد يكون من المفيد للتجار وحكومة البلد المصدر التعاون في وضع وتطبيق استراتيجية للوصول إلى أسواق التصدير في المجالات الخاضعة لإجراءات الصحّة والصحّة النباتية. وتهدف هذه الاستراتيجيات إلى معالجة قيود الوصول إلى الأسواق بصورة منتظمة، مع أخذ الأولويات بعين الاعتبار. وبالتالي يتم تحقيق أقصى درجة ممكنة من الاستفادة من الموارد المحدودة التي تملكها الحكومات للتفاوض بشأن المسائل الخاصة بالتجارة.

تبدأ عملية وضع استراتيجية الوصول إلى الأسواق بالتشاور بين المصدرين المحتملين والهيئات ذات الصلة (وزارة التجارة، وزارة الزراعة، الوكالات المتخصصة في صحّة الحيوان والنبات، الخ) في البلد المصدر. والهدف هنا هو وضع قائمة بالمسائل التي يتم بدء العمل بها، مع أخذ الأولويات بعين الاعتبار. ويجب منح الأولوية القصوى للمفاوضات التي تتحلى بأعلى احتمال من النجاح وبأكبر زيادة في قيمة التجارة.

تتمثل الخطوة الأولى في تحديد الحالات التي تؤدي فيها العوائق الفنية أمام التجارة التي تطبقها البلدان المستوردة إلى منع الصادرات. وقد تكون هذه العوائق الفنية إما إجراءات خاضعة لاتفاقية الصحّة والصحّة النباتية وإما إجراءات خاضعة لاتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة. ونظرًا إلى أن الاتفاقيتَيْن تفرضان متطلبات متشابهة لكن ليست متطابقة على البلدان المستوردة، من المهمّ التمييز بين متطلبات اتفاقية إجراءات الصحّة والصحّة النباتية ومتطلبات اتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة. فإجراءات الصحّة والصحّة النباتية هي التي تتفق مع التعاريف المذكورة في الملحق «أ» من اتفاقية إجراءات الصحّة والصحّة النباتية. وتقع جميع العوائق الفنية الأخرى أمام التجارة تحت اتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة. ويركز هذا القسم على إجراءات الصحّة والصحّة النباتية التي تسبب عوائق أمام التجارة.

لا يمكن المضي قدمًا في وضع استراتيجية إلا بعد فهم الإجراءات الجاري اعتبارها بشكل جيد. وتجدر بالأخص معرفة الأساس المنطقي لتطبيق الإجراء، وما إذا كان ذلك الأساس المنطقي (في الحالات التي لا يستند فيها الإجراء إلى مواصفة قياسية دولية متصلة) مدعوما بأدلة علمية وتقييم للمخاطر. وعادة ما يتم تناول هذه المسائل من خلال الحوار بين الوكالات ذات الصلة بالبلدان المستوردة والمصدرة، على أن اتصالات القطاع الخاص قد تفيد جدًا في المساعدة على توضيح أي نزاع محتمل.

تتمثل الخطوة التالية في دراسة معوقات التصدير التي تم تحديدها وتخصيص أولويات لها. والهدف هو العمل على إيجاد أفضل سبيل لتخصيص الموارد الحكومية وموارد القطاع الخاص المحدودة في البلد المصدر لمهمة مساعدة البلدان المستوردة على الحد من العوائق الفنية أمام التجارة أو القضاء عليها.

يجب إعطاء الأولويات على أساس الاعتبارات التالية:

- يُفضّل استخدام الموارد المتاحة لمفاوضات الوصول إلى الأسواق للمسائل التي تتحلى بأفضل فرصة للنجاح.
- يُفضّل استخدام الموارد الخاصة بالمسائل التي يؤدي فيها التخلص الناجح من عوائق الوصول إلى الأسواق إلى تحقيق أكبر زيادة في قيمة الصادرات.
- قد يستغرق حل بعض المشاكل وقتًا طويلًا وقد يتم التعامل مع بعضها الآخر (سواء بنتيجة ناجحة أو غير ناجحة) بسرعة، ومن المطلوب إيجاد توازن في الجهود بين هاتين الفئتين.

تساهم كل من الوكالات الحكومية والمجتمع التجاري في عملية تحديد الأولويات.

ويمكن بعد ذلك استخلاص قائمة أو جدول أعمال متماسك بأهداف الوصول إلى الأسواق مع أخذ هذه الأولويات بعين

الاعتبار. ويجب أيضًا أن يتوفر برنامج للأنشطة الرامية إلى تحقيق الهدف بأكبر قدر ممكن من الكفاءة لكل هدف من أهداف الوصول إلى الأسواق.

وفي العادة، يتضمن برنامج الأنشطة التي تستهدف الوصول إلى الأسواق وضع الحجج لقضية الوصول إلى الأسواق كي يتمّ تقديمها إلى الهيئات المعنية في البلد المستورد. وفي بعض الظروف قد تتكون قضية الوصول إلى الأسواق بشكل أساسي من البيانات والحجج المؤيدة لكون الإجراءات المعترض عليها لا تتفق مع اتفاقية إجراءات الصحّة والصحّة النباتية. ولكن في حالات أخرى، قد يستلزم الأمر جمع دراسات أو بيانات علمية أو فنية لإثبات صحّة الدعاوى المقدمة من جانب البلد المصدر.

وغالبًا ما يتعين على البلدان المستوردة التعامل مع العديد من الطلبات المختلفة لإتاحة الوصول إلى الأسواق في وقت واحد. وبغض النظر عن التزاماتهم كأعضاء بمنظمة التجارة العالمية (WTO) قد لا يرغب العضو، أو لا يريد، التعامل في وقت معيّن مع طلب معين من إحدى البلدان المصدرة. في مثل هذه الحال، قد يعتبر البلد المستورد أن قيام البلد المصدر باللجوء الفوري إلى إجراءات آلية منظمة التجارة العالمية (WTO) لتسوية المنازعات على أنه عمل مغالي واستفزازي. ويتمّ في العادة، من خلال المناقشات والمفاوضات بين الهيئات ذات الصلة في البلدان المعنية، التوصل إلى حل على غرار التزام البلد المستورد ببذل أقصى الجهود الممكنة للتعامل مع طلب الدخول في أسرع وقت ممكن وفي خلال فترة زمنية مناسبة.

وما أن يبدأ الحوار بشأن طلب الدخول، من المهم أن تضمن هيئات البلد المصدّر عدم حدوث أي تأخير يمكن تجنبه في العملية، على سبيل المثال في رد البلد المستورد على طلبات التوضيح أو طلبات الحصول على معلومات إضافية.

قد يختار البلد المصدر، سواء بعد المناقشة الثنائية لمسألة الوصول إلى الأسواق أو بالتوازي معها ، طرح المسألة أمام المنتدى المتعدد الأطراف في منظمة التجارة العالمية (WTO). ويمكن القيام بذلك بطريقة تدريجية تبدأ بمناقشات غير رسمية تستهلها مبادرة من البلد المصدر على هامش اجتماع لجنة الصحّة والصحّة النباتية. وتهدف هذه المفاوضات الأولية إلى تنبيه البلد المستورد الذي يتابع فرض عوائق فنية أمام التجارة أنّه يمكن طرح المسألة في منتدى اللجنة في حالة ما لم يتم التوصل إلى حل.

وإذا لم تتم تسوية المشكلة بشكل ودي، تستطيع لجنة الصحّة والصحّة النباتية مناقشة مسائل ذات اهتمام تجاري معين كبند من بنود جدول الأعمال العادي الخاص بها. ففي الأساس، تقدم اللجنة من خلال هذا الإجراء «مساعيها الحميدة» لتسهيل حلّ المشاكل. وفي هذا الإطار يمكن للبلدان المصدرة المتضررة إثارة قلقها إزاء عقبات معيّنة أمام الوصول إلى السوق. وكان لبعض هذه المناقشات فيما مضى تأثير قوي على وضع أو تعديل السياسة في البلد المستورد.

وفي حالة عدم التوصل إلى اتفاق بين الطرفَيْن، يتم اللجوء إلى آلية منظمة التجارة العالمية (WTO) لتسوية المنازعات، بدءًا بالمشاورات الرسمية. ويتم حل بعض المنازعات في وقت مبكر من عملية المشاورات، بينما قد تستغرق تسوية نزاعات أخرى وقتًا طويلًا (ربما بضعة سنوات). وهذا النزاعات الأخيرة هي التي تمر بجميع المراحل من جلسات الاستماع إلى مسودات التقارير ثم التقارير النهائية والاستئناف. بالإضافة إلى ذلك، فإن العملية مكلفة لمن يشارك فيها بسبب الحاجة إلى تخصيص موارد الخبراء، كما قد تؤدي العملية إلى تدهور العلاقات بين الشركاء التجاريين. ولكن بناءا على الأدلة القليلة المتوفرة عن المنازعات المتعلقة بمشاكل الصحّة والصحّة النباتية التي مرت بإجراءات تسوية المنازعات، يمكن القول إنّ هذه الآلية فعالة للغاية.

للمزيد من المعلومات

- Implementation of science-based risk analysis for application of SPS measures in Australia: A case study – Importation of Ya pear from Hebei Province, People's Republic of China. World Trade Organization.
  http://www.wto.org/english/tratop_e/sps_e/risk00_e/risk00_e.htm

  عرض باوروبوينت مفيد من تقديم د. جاسكوين (D. Gascoine) في ورشة عمل منظمة التجارة العالمية (WTO) التي عقدت في ٢٩-٣٠ حزيران/يونيو ٢٠٠٠ حول تطبيق تحليل المخاطر على أساس علمي على إجراءات الصحّة والصحّة النباتية في أستراليا.

الملاحق

الملحق ١

استطلاع مركز التجارة الدولي (ITC) بشأن تحديث كتاب «إدارة جودة التصدير: دليل للشركات المصدرة الصغيرة ومتوسطة الحجم»

أ- رسالة لدعوة المشاركين المحتملين

زملائي الأعزاء،

قام مركز التجارة الدولي (ITC) بنشر كتاب «إدارة جودة التصدير: دليل للمؤسسات الصغيرة ومتوسطة الحجم» في العام ٢٠٠١، وقد تم تخصيص هذا الكتاب ليكون بمثابة دليل مرجعي عملي للمؤسسات الصغيرة ومتوسطة الحجم في ١٨ بلدًا.

ولكي يعكس مركز التجارة الدولي (ITC) التطورات الجديدة في مجال البنية التحتية للجودة (اللوائح الفنية، وإجراءات الصحّة والصحّة النباتية، والمواصفات القياسية، وتقييم المطابقة، والمترولوجيا، والاعتماد) والتغيرات المرافقة لها في استفسارات واهتمامات المؤسسات الصغيرة ومتوسطة الحجم المصدّرة، سيقوم المركز بتحديث الطبعة الحالية من هذا الدليل. وسيعمل مركز التجارة الدولي (ITC) على هذا التحديث بالاشتراك مع المعهد الوطني الألماني للمترولوجيا (PTB).

نسعى إلى جمع الآراء من المنظمات والشركاء لنقوم بهذا التحديث على أساسها. ونطلب منكم، من خلال خبرتكم في ما يخصّ التحديات التي يواجهها المصدّرون حول الالتزام بالمتطلبات الفنية في أسواق التصدير والتغلب على العوائق الفنية أمام التجارة، أن تزودونا بإجاباتكم على النقاط التالية، مع التركيز بوجه خاص على فائدة المعلومات وأهميتها العملية بالنسبة للمؤسسات الصغيرة ومتوسطة الحجم على وجه الخصوص:

١- الرجاء تحديد الأسئلة، من بين قائمة الأسئلة في الدليل الحالي في القسم ١، التي ترغبون في الاحتفاظ بها في الطبعة الثانية من الدليل والأسئلة التي تريدون حذفها.

٢- في القسم ٢، الرجاء اقتراح أسئلة جديدة ينبغي إدراجها.

٣- في القسم ٣، الرجاء ذكر القيود الثلاثة الرئيسة التي تواجهها المؤسسات الصغيرة ومتوسطة الحجم المصدّرة في ما يخصّ الالتزام بالمتطلبات الفنية في أسواق التصدير.

الرجاء إبداء التعليقات على الهيكل الجديد المقترح للفصول الواردة في القسم ٤.

للحصول على نسخة مجانية من الدليل، يمكنكم إرسال طلب إلى quality@intracen.org. الرجاء إرسال إجاباتكم على الاستطلاع إلى quality@intracen.org قبل ١٥ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٩.

القسم ١: حددوا الأسئلة التي يجب الاحتفاظ بها في الطبعة الثانية والأسئلة التي يجب حذفها

اللوائح والمواصفات القياسية الفنية

١- ما هي اللائحة الفنية؟
☐ احتفاظ ☐ حذف

٢- ما هي العلاقة بين اللائحة الفنية والمواصفة القياسية؟
☐ احتفاظ ☐ حذف

٣- هل تمثل المواصفات القياسية واللوائح الفنية عوائق أمام التجارة؟
☐ احتفاظ ☐ حذف

٤- أين أجد معلومات عن اللوائح الفنية في كل بلد؟
☐ احتفاظ ☐ حذف

٥- أين يمكنني الحصول على معلومات عن المواصفات القياسية؟
☐ احتفاظ ☐ حذف

٦- هل يمكنني التأثير على إعداد المواصفات القياسية واللوائح الفنية؟
☐ احتفاظ ☐ حذف

٧- كيف أتماشى مع التطورات التي تهمني؟
☐ احتفاظ ☐ حذف

٨- هل تتطابق اللوائح الفنية من بلد إلى آخر؟
☐ احتفاظ ☐ حذف

٩- هل تعتبر إدارة الجودة من متطلبات الالتزام باللوائح الفنية؟
☐ احتفاظ ☐ حذف

١٠- ما هي جوانب المنتَج التي تتناولها اللوائح الفنية؟
☐ احتفاظ ☐ حذف

١١- ما هي الهيئات الوطنية للمواصفات القياسية ؟
☐ احتفاظ ☐ حذف

١٢- ما هو العمل القائم حاليًا لضمان اتساق المواصفات القياسية؟ وكيف يتمّ تطبيق التكافؤ وقابلية المقارنة بين المواصفات القياسية الوطنية المختلفة؟
☐ احتفاظ ☐ حذف

١٣- هل يمكننا توقع وضع المزيد من المواصفات القياسية الدولية لاستخدامها في اللوائح الفنية؟
☐ احتفاظ ☐ حذف

١٤- ما هي متطلبات التغليف الخاصة بمنتجاتي؟
☐ احتفاظ ☐ حذف

١٥- ما هي العلامات البيئية؟
☐ احتفاظ ☐ حذف

اعتماد المنتج

١٦- ما هي شهادة المنتَج؟ وما هي أوجه اختلافها عن شهادة نظم الجودة؟
□ احتفاظ □ حذف

١٧- ما هي المعايير الخاصة باختيار جهات منح الشهادات؟
□ احتفاظ □ حذف

١٨- ما نوع الشهادة المطلوب لإثبات الالتزام باللوائح الفنية؟
□ احتفاظ □ حذف

١٩- هل يتمّ قبول شهادتي في بلد آخر؟
□ احتفاظ □ حذف

٢٠- هل تتوفر أنظمة دولية لمنح الشهادات للمنتجات؟
□ احتفاظ □ حذف

٢١- أين يمكنني الحصول على معلومات عن جهات منح الشهادات التي تعمل في البلدان المختلفة؟
□ احتفاظ □ حذف

٢٢- ما علاقة التفتيش بالأشكال الأخرى لتقييم المطابقة وما مكانته في التجارة الدولية؟
□ احتفاظ □ حذف

٢٣- ما هي المقاربة الجديدة للاتحاد الأوروبي الخاصة باللوائح الفنية للمنتجات والمقاربة العالمية الخاصة بتقييم المطابقة؟
□ احتفاظ □ حذف

٢٤- ما هو «إعلان المورد عن المطابقة»؟
□ احتفاظ □ حذف

الاختبار

٢٥- ما هو الاختبار؟ وما أهميته في التجارة الدولية؟
□ احتفاظ □ حذف

٢٦- أين يمكنني اختبار منتجاتي لتحديد مدى التزامها بالمواصفات القياسية والمتطلبات التنظيمية؟
□ احتفاظ □ حذف

٢٧- كيف أضمن قبول التقرير بنتائج اختبار منتجاتي في الخارج؟
□ احتفاظ □ حذف

٢٨- كيف يمكنني إنشاء مختبر اختبار خاص بي؟
□ احتفاظ □ حذف

٢٩- هل تتوفر أي مواصفات قياسية خاصة بتصميم المختبرات؟
□ احتفاظ □ حذف

٣٠- أين يمكنني الحصول على معلومات عن أجهزة الاختبار الخاصة بضبط الجودة في شركتي؟
□ احتفاظ □ حذف

٣١- ما الدور الذي يؤديه التفتيش والاختبار في نظام إدارة الجودة؟
□ احتفاظ □ حذف

٣٢- ما الفرق بين الأيزو ٩٠٠١ والأيزو/ اللجنة الكهروتقنيّة الدّوليّة (ISO/IEC) ١٧٠٢٥؟
☐ احتفاظ ☐ حذف

٣٣- ما هي برامج اختبار الكفاءة المتاحة للمختبرات في الدول النامية؟
☐ احتفاظ ☐ حذف

٣٤- ما هي معايير القياس المناسبة لاختبارات محددة؟
☐ احتفاظ ☐ حذف

٣٥- ما هو الإثبات المقبول لسلسلة تتبع القياس؟
☐ احتفاظ ☐ حذف

٣٦- أين يستطيع مقوموا المختبرات أن يتلقوا التدريب المناسب؟
☐ احتفاظ ☐ حذف

المترولوجيا

٣٧- ما هي المترولوجيا؟
☐ احتفاظ ☐ حذف

٣٨- ما أهمية المترولوجيا في التجارة الدولية؟
☐ احتفاظ ☐ حذف

٣٩- لماذا يتوجب علي معايرة أجهزة الاختبار والقياس الخاصة بي وفي خلال أي فترات؟
☐ احتفاظ ☐ حذف

٤٠- أين يمكنني معايرة أجهزتي؟
☐ احتفاظ ☐ حذف

٤١- ما هي العوامل التي يجب علي النظر فيها عند اختيار مختبر لمعايرة أجهزتي؟
☐ احتفاظ ☐ حذف

٤٢- هل يتوجب علي معايرة جميع أجهزة القياس الخاصة بي أو التحقق منها جميعها؟
☐ احتفاظ ☐ حذف

٤٣- ما معنى «الدقة» و«الارتياب» في القياس؟
☐ احتفاظ ☐ حذف

٤٤- ما معنى سلسلة تتبع القياس؟
☐ احتفاظ ☐ حذف

٤٥- ما هو إمام القياس؟
☐ احتفاظ ☐ حذف

٤٦- ما الفرق بين المعايرة والتحقق والضبط والقياس؟
☐ احتفاظ ☐ حذف

٤٧- من يمكنني استشارته بشأن مشاكل القياس؟
☐ احتفاظ ☐ حذف

٤٨- ما هي المخاطر والمشاكل الشائعة التي قد أتعرض لها عند تطبيق سلسلة المواصفات القياسية أيزو ٩٠٠٠ في ما يخصّ التفتيش وأجهزة القياس والاختبار؟
☐ احتفاظ ☐ حذف

٤٩- ما هي المنظمات الدولية التي تختصّ بالمترولوجيا؟
☐ احتفاظ ☐ حذف

٥٠- ما هو النظام الدولي لوحدات القياس (SI)؟ وهل تُستخدم أنظمة أخرى؟
☐ احتفاظ ☐ حذف

٥١- ما هي متطلبات الأوزان والمقاييس في بيع السلع المعبأة سلفا؟
☐ احتفاظ ☐ حذف

٥٢- هل تتوفر متطلبات تنظيمية لأجهزة القياس؟
☐ احتفاظ ☐ حذف

إدارة الجودة

٥٣- ما هي العلاقة بين ضبط الجودة وضمان الجودة وإدارة الجودة؟
☐ احتفاظ ☐ حذف

٥٤- ما هو مفهوم «الدور الثلاثي» في إدارة الجودة؟
☐ احتفاظ ☐ حذف

٥٥- هل للمنتج العالي الجودة تكاليف أكبر، وما هي فوائد تصنيع المنتجات العالية الجودة؟
☐ احتفاظ ☐ حذف

٥٦- هل إدارة الجودة مسألة تتعامل معها الإدارة وحسب؟
☐ احتفاظ ☐ حذف

٥٧- ما المقصود بـ«سياسة الجودة» الخاصة بإحدى الشركات/المنظمات وكيف تؤدي إلى تطوير إدارة الجودة؟
☐ احتفاظ ☐ حذف

٥٨- كيف أعرف إذا كانت مواردي الحالية كافية لتنفيذ نظام إدارة الجودة؟
☐ احتفاظ ☐ حذف

٥٩- ما مستوى المهارات الفنية المطلوب لتنفيذ نظام إدارة الجودة؟
☐ احتفاظ ☐ حذف

٦٠- كيف أجعل عملائي يدركون إنجازاتي في إدارة الجودة؟
☐ احتفاظ ☐ حذف

٦١- كيف أضمن أن المواد الخام والمكونات التي اشتريتها (المدخلات) صالحة للاستخدام؟
☐ احتفاظ ☐ حذف

٦٢- ما هي التقنيات الإحصائية المهمة في إدارة الجودة؟
☐ احتفاظ ☐ حذف

٦٣- كيف أحفز العاملين التابعين لي على تحقيق الجودة؟
☐ احتفاظ ☐ حذف

٦٤- كيف أتماشى مع التطورات في الجودة؟
☐ احتفاظ ☐ حذف

الأيزو ٩٠٠٠

٦٥- ما هي سلسلة المواصفات القياسية أيزو ٩٠٠٠ وما درجة استخدامها؟ وهل تساعد هذه السلسلة في تجارة الصادرات؟
☐ احتفاظ ☐ حذف

٦٦- ما هي المواصفات القياسية التي تتكون منها سلسلة المواصفات القياسية آيزو ٩٠٠٠؟ وما هي الفروقات الرئيسة بين إصدار العام ١٩٩٤ وإصدار العام ٢٠٠٠ من المواصفات القياسية؟
□ احتفاظ □ حذف

٦٧- هل تنطبق سلسلة المواصفات القياسية أيزو ٩٠٠٠ على كل من قطاعي التصنيع والخدمات؟
□ احتفاظ □ حذف

٦٨- ما هي تكاليف وفوائد الحصول على شهادة المواصفات القياسية أيزو ٩٠٠٠؟
□ احتفاظ □ حذف

٦٩- ما الذي يتوجب على شركتي القيام به إذا كانت معتمدة/مسجلة حاليًا في سلسلة أيزو ٩٠٠١ : ١٩٩٤ أو أيزو ٩٠٠٢ : ١٩٩٤ أو أيزو ٩٠٠٣ : ١٩٩٤؟
□ احتفاظ □ حذف

٧٠- كيف أقوم بإنشاء نظام لإدارة الجودة يتفق مع المواصفات القياسية أيزو ٩٠٠٠؟
□ احتفاظ □ حذف

٧١- ما هي المخاطر والمشاكل الشائعة التي قد أواجهها عند تطبيق سلسلة المواصفات القياسية أيزو ٩٠٠٠؟
□ احتفاظ □ حذف

٧٢- هل تستطيع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة أن تطبق سلسلة المواصفات القياسية أيزو ٩٠٠١:٢٠٠٠ ؟
□ احتفاظ □ حذف

٧٣- ما هو دور عمليات التدقيق الداخلي في سلسلة المواصفات القياسية أيزو ٩٠٠٠ وكيف يتم إجراؤها؟
□ احتفاظ □ حذف

٧٤- هل من الضروري امتلاك معدات أوتوماتيكية/نصف أوتوماتيكية للحصول على شهادة المواصفات القياسية أيزو ٩٠٠١ أم تكفي العمليات اليدوية؟
□ احتفاظ □ حذف

٧٥- ما هي متطلبات مدققي الجودة؟
□ احتفاظ □ حذف

٧٦- ما هي الإجراءات التي تحتاج الشركة إلى توثيقها للحصول على شهادة المواصفات القياسية أيزو ٩٠٠٠ ؟ وهل يمكنها استخدام الوسائل الإلكترونية للقيام بذلك؟
□ احتفاظ □ حذف

٧٧- ما هي الخطوات التي تتخذها جهات منح الشهادات لدى تقديم طلب الحصول على الشهادة بعد منح شهادة التسجيل بالمواصفات القياسية أيزو ٩٠٠٠؟
□ احتفاظ □ حذف

٧٨- هل يؤدي تطبيق المواصفات القياسية أيزو ٩٠٠٠ دائمًا إلى إنتاج منتجات مقبولة؟ وإذا لم يكن ذلك صحيحًا، كيف تتعامل جهات منح الشهادات مع ذلك؟
□ احتفاظ □ حذف

٧٩- ما هي النسخ الخاصة بالقطاعات من المواصفة القياسية لإدارة الجودة بالمواصفات القياسية أيزو ٩٠٠٠؟
□ احتفاظ □ حذف

أنظمة الإدارة الأخرى

٨٠- ما هي المواصفات القياسية لأنظمة الإدارة الأخرى المتوفرة بالإضافة إلى المواصفات القياسية أيزو ٩٠٠٠؟
□ احتفاظ □ حذف

٨١- ما هي العوامل التي يتوجب علي النظر فيها عند اختيار نظام إدارة لشركتي؟
☐ احتفاظ ☐ حذف

٨٢- ما هو نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) وما أهميته بالنسبة للمؤسسات الصغيرة ومتوسطة الحجم في قطاع الغذاء؟
☐ احتفاظ ☐ حذف

٨٣- كيف يتوافق نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP) مع المواصفات القياسية أيزو ٩٠٠٠؟
☐ احتفاظ ☐ حذف

٨٤- كيف يتم تنفيذ نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (نظام الهاسب HACCP)؟ وما هي بعض الإجراءات الموفرة للتكاليف التي يمكن للمؤسسات الصغيرة ومتوسطة الحجم اتخاذها؟
☐ احتفاظ ☐ حذف

٨٥- ما هو نظام الإدارة البيئية وفق أيزو ١٤٠٠٠؟ وهل ينطبق على كل من قطاعي التصنيع والخدمات؟
☐ احتفاظ ☐ حذف

٨٦- كيف يساعد نظام الإدارة البيئية وفق أيزو ١٤٠٠٠ المؤسسات الصغيرة ومتوسطة الحجم على زيادة قبول منتجات صادراتها؟
☐ احتفاظ ☐ حذف

٨٧- هل من الضروري الحصول على أفضل تقنية لمراقبة التلوث من أجل تنفيذ نظام الإدارة البيئية وفق أيزو ١٤٠٠٠؟
☐ احتفاظ ☐ حذف

٨٨- كيف يمكن دمج نظام الإدارة البيئية وفق أيزو ١٤٠٠٠ مع نظام إدارة الجودة وفق أيزو ٩٠٠٠؟
☐ احتفاظ ☐ حذف

الاعتماد

٨٩- ما هي قيمة الاعتماد؟
☐ احتفاظ ☐ حذف

٩٠- ما هي منظمات الاعتماد على المستوى الدولي؟
☐ احتفاظ ☐ حذف

٩١- ما هي اتفاقيات الاعتراف المتبادل؟ وكيف تؤدي إلى تسهيل التجارة؟
☐ احتفاظ ☐ حذف

٩٢- ما سبب الصعوبة البالغة لاعتماد المختبرات في الدول النامية؟
☐ احتفاظ ☐ حذف

منظمة التجارة العالمية (WTO)

٩٣- ما هي المتطلبات التي تفرضها اتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة الصادرة عن منظمة التجارة العالمية (WTO) على اللوائح الفنية؟
☐ احتفاظ ☐ حذف

٩٤- كيف يمكن للمجتمع التجاري الاستفادة من اتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة؟
☐ احتفاظ ☐ حذف

٩٥- ما هي المتطلبات الخاصة بتقييم المطابقة في اتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة؟
☐ احتفاظ ☐ حذف

٩٦- في أي ظروف يتم تطبيق اتفاقية إجراءات الصحّة والصحّة النباتية؟
□ احتفاظ □ حذف

مركز التجارة الدولي (ITC)

٩٧- ما هي نوعية معلومات السوق المتاحة من مركز التجارة الدولي (ITC)؟
□ احتفاظ □ حذف

٩٨- كيف يمكن لمركز التجارة الدولي (ITC) مساعدة المؤسسات الصغيرة ومتوسطة الحجم في مجال إدارة الجودة؟
□ احتفاظ □ حذف

٩٩- ما هي الخدمات التي يقدمها مركز التجارة الدولي (ITC) لمساعدة المؤسسات الصغيرة على التجارة إلكترونيًا؟
□ احتفاظ □ حذف

١٠٠- ما هي الأدوات التي يمكن للمؤسسات الصغيرة ومتوسطة الحجم الحصول عليها من مركز التجارة الدولي (ITC)؟
□ احتفاظ □ حذف

القسم ٢: الأسئلة الجديدة المقترح إضافتها في الطبعة الثانية

١
٢
٣
٤
٥
أخرى ...

القسم ٣: أهم ثلاثة مخاوف/قيود تواجهها شركات التصدير الصغيرة ومتوسطة الحجم لتلبية المتطلبات الفنية في أسواق التصدير

١
٢
٣

القسم ٤: تعليقات على الهيكلية الجديدة للكتيب

هيكلية الكتيب الحالية	هيكلية الكتيب المقترحة
١- اللوائح والمواصفات القياسية الفنية ٢- اعتماد المنتَج ٣- الاختبار ٤- المترولوجيا ٥- إدارة الجودة ٦- الأيزو ٩٠٠٠ ٧- أنظمة إدارية الأخرى ٨- الاعتماد ٩- منظمة التجارة العالمية (WTO) ١٠- مركز التجارة الدولي (ITC) ١١- الملاحق i- استطلاع مركز التجارة الدولي (ITC) بشأن إدارة الجودة ii- مواقع إلكترونية في مجال تحديد المواصفات القياسية وضمان الجودة والاعتماد والمترولوجيا	١- البنية التحتية للجودة في لمحة ٢- المتطلبات الفنية المواصفات القياسية اللوائح الفنية إجراءات الصحّة والصحّة النباتية ٣- إدارة الجودة بما في ذلك شهادة أيزو ٩٠٠١ ٤- أنظمة إدارة السلامة الغذائية بما في ذلك نظام إدارة السلامة الغذائية أيزو ٢٢٠٠٠ ٥- نظام إدارة البيئة والمساءلة الاجتماعية بما في ذلك المواصفات القياسية الدولية للبيئة أيزو ١٤٠٠١ المساءلة الاجتماعية المنظمة العالمية للانتاج المسؤول المعتمد (WRAP) ٦- المترولوجيا ٧- الاختبار ٨- منح الشهادات للمنتَج والتفتيش ٩- الاعتماد ١٠- اتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة، واتفاقية إجراءات الصحّة والصحّة النباتية الصادرتان عن منظمة التجارة العالمية (WTO)

ب- المشاركون في المسح

١يشكر مركز التجارة الدولي (ITC) جميع الأفراد والمؤسسات ومنظمات دعم التجارة المذكورة أدناه على مشاركتهم في المسح الذي أجراه مركز التجارة الدولي (ITC) في العام ٢٠٠٩ المتعلق بمراجعة الكتيب المنشور في سلسلة أسرار التجارة: إدارة جودة التصدير – دليل الإجابات للمؤسسات الصغيرة ومتوسطة الحجم (Export Quality Management – An answer book to small and medium-sized enterprises).

منظمات دعم التجارة

إنريك س. مانتيلا (Enrique S. Mantilla)، رئيس، غرفة المصدّرين الأرجنتينيين، الأرجنتين

فردوس أرا بيجم (Ferdaus Ara Begum)، سكرتيرة إضافية (الأبحاث والتنمية)، غرفة التجارة والصناعة في دكا، بنغلاديش

مايكل و. د. شيلد (Michael W. De Shield)، مدير خدمات السلامة الغذائية، هيئة بيليز للصحة الزراعية، بيليز

كييبر مورجان (Keeper Morgan)، مدير المؤسسات التجارية، المكتب البوتسواني للمواصفات القياسية، بوتسوانا

نانسي سمير حتحوت (Nancy Samir Hathout)، مديرة التدريب، مركز التدريب للتجارة الخارجية (FTTC)، مصر

منجستو بصير (Mengistu Bessir)، مدير خدمات دعم الشركات، غرفة التجارة واتحاد القطاعات في أديس أبابا، أثيوبيا

تيريزا ل. أدو (Theresa L. Adu)، مديرة نقطة الاستفسار الوطنية لاتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة الصادرة عن منظمة التجارة العالمية (WTO)، المجلس الغاني للمواصفات القياسية، غانا

ب. فنكاتارامان (B. Venkataraman)، مدير، المجلس الوطني للاعتماد لجهات منح الشهادات (ABCB)، المجلس الهندي للجودة، الهند.

تيري كاوامورا (Terry Kawamura)، كبير الخبراء المتخصصين في تميّز الشركات، الجمعية اليابانية للمواصفات القياسية، اليابان

خيمراج رامفول (Khemraj Ramful)، مدير، مكتب موريشوس للمواصفات القياسية، موريشوس

ماريا إيزابيل لوبيز (Maria Isabel Lopez)، المديرة التنفيذية، هيئة الاعتماد المكسيكية (Entidad Mexicana de Acreditación – EMA)، المكسيك

بيجايا بهادور شريستا (Bijaya Bahadur Shrestha)، رئيس لجنة الإنتاجية والجودة، اتحاد الغرف النيبالية للتجارة والصناعة (FNCCI)، نيبال

روزا كابيللو ليكا (Rosa Cabello Lecca)، الرئيسة المسؤولة عن التعاون الفني والشؤون الدولية (INDECOPI)، بيرو

ما. فلورديليزا س. ليونج (Ma. Flordeliza C. Leong)، كبيرة مدراء، اتحاد المصدّرين الفلبينيين (PHILEXPORT)، الفلبين

جابيت موخامبيتوف (Gabit Mukhambetov)، رئيس، لجنة اللائحة الفنية والمترولوجيا، وزارة الصناعة والتجارة في جمهورية كازاخستان، كازاخستان

روشين وييريراتني (Roshen Weereratne)، مستشارة متخصصة، خدمات العضوية في قسم الشؤون الدولية، سريلانكا

مصطفى أغبر (Mustafa Aghbar)، المدير العام، شركة الخدمات الفنية المتخصصة، الجمهورية السورية العربية

المستشارون

س. ك. أرورا (S. C. Arora)، الهند

باسوديف بهاتاشاريا (Basudev Bhattacharya)، الهند

فرانسيسكو بلاها (Francisco Blaha)، نيوزيلندا

نافين شامجي ديدهيا (Navin Shamji Dedhia)، الولايات المتحدة

إيفار فوس (Ivar Foss)، النرويج

جون جيلمور (John Gilmour)، أستراليا

جون لاندوس (John Landos)، أستراليا

مانفريد كندلر (Manfred Kindler)، ألمانيا

براديب ف. مهتا (Pradip V. Mehta)، الولايات المتحدة

إبرهارد زايلر (Eberhard Seiler)، ألمانيا

راجيندر راج سود (Rajinder Raj Sud)، ماليزيا

المنظمات الدولية

جابرييلا إلريش (Gabriela Ehrlich)، رئيسة قسم الاتصالات، اللجنة الكهروتقنية الدولية (IEC)، سويسرا

جريتشن ستانتون (Gretchen Stanton)، كبيرة المستشارين، قسم الزراعة والسلع الزراعية، منظمة التجارة العالمية (WTO)، سويسرا

ميلفن سبريج (Melvin Spreij)، مستشار وسكرتير، مرفق المواصفات القياسية وتنمية التجارة (STDF)، قسم الزراعة والسلع الزراعية، منظمة التجارة العالمية (WTO)، سويسرا

بيير دي روفو (Pierre de Ruvo)، السكرتير التنفيذي، اللجنة الكهروتقنية الدولية للأجهزة الكهربائية، سويسرا

الملحق ٢

مواقع إلكترونية مفيدة

المنظمة الأفريقية للتقييس الجمعية الأمريكية للجودة (American Society for Quality)	www.asq.org
هيئة اعتماد المختبرات في آسيا والمحيط الهادئ (Asia Pacific Laboratory Accreditation Cooperation)	www.aplac.org
الجمعية الأمريكية الدولية للاختبار والمواد (ASTM International (formerly known as the American Society for Testing and Materials))	www.astm.org
شركة ابتكار الصوف الأسترالي المحدودة (Australian Wool Innovation Limited)	www.wool.com
اتحاد شركات تجارة التجزئة البريطانية (British Retail Consortium)	www.brc.org.uk
مركز تعزيز الواردات من البلدان النامية (Centre for the Promotion of Imports from developing countries)	www.cbi.eu
معهد الجودة البريطاني (Chartered Quality Institute)	www.thecqi.org
لجنة الدستور الغذائي (Codex Alimentarius Commission)	www.codexalimentarius.net
الرابطة الأوروبية لمعاهد المترولوجيا الوطنية (European Association of National Metrology Institutes)	www.euramet.org
منظمة التعاون الأوروبي للاعتماد (European co–operation for Accreditation)	www.european–accreditation.org
المؤسسة الأوربية لإدارة الجودة (EFQM (formerly known as the European Foundation for Quality Management))	www.efqm.org
المنظمة الأوربية للجودة (European Organization for Quality)	www.eoq.org
نظام المعلومات الأوروبي لاختبارات الكفاءة (European Proficiency Testing Information System)	www.eptis.bam.de
مكتب مساعدة التصدير (Export HelpDesk)	www.exporthelp.europa.eu
منظمات تصنيف التجارة العادلة الدولية (Fairtrade International)	www.fairtrade.net
منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (Food and Agriculture Organization of the United Nations)	www.fao.org
شهادة أنظمة السلامة الغذائية ٢٢٠٠٠ (FSSC 22000)	www.fssc22000.com
مبادرة سلامة الغذاء العالمية (Global Food Safety Initiative)	www.mygfsi.com
الممارسات الزراعية العالمية الجيدة (GLOBAL G.A.P.)	www.globalgap.org

www.global-standard.org	المواصفة القياسية العالمية للمنسوجات العضوية (Global Organic Textile Standard)
www.iioc.org	المنظمة الدولية المستقلة المحدودة لمنح الشهادات (Independent International Organisation for Certification Limited)
www.iaac.org.mx	منظمة الدول الأمريكية للاعتماد (InterAmerican Accreditation Cooperation)
www.iaf.nu	المنتدى الدولي للاعتماد (International Accreditation Forum)
www.bipm.org	المكتب الدولي للأوزان والمقاييس (International Bureau of Weights and Measures)
www.iec.ch	اللجنة الكهروتقنية الدولية (International Electrotechnical Commission)
www.ifan.org	الاتحاد الدولي لمستخدمي المواصفات القياسية (International Federation of Standards Users)
www.ilac.org	المنظمة الدولية لاعتماد المختبرات (International Laboratory Accreditation Cooperation)
www.imeko.org	الاتحاد الدولي للقياس (International Measurement Confederation)
www.iso.org	المنظمة الدولية للتقييس (International Organization for Standardization)
www.oiml.org	المنظمة الدولية للمترولوجيا القانونية (International Organization of Legal Metrology)
www.ipcaweb.org	الجمعية الدولية لشهادات الأفراد (International Personnel Certification Association)
www.ippc.int	الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات (International Plant Protection Convention)
www.irca.org	السجل الدولي للمدققين المعتمدين (International Register of Certificated Auditors)
www.itu.int	الاتحاد الدولي للاتصالات (International Telecommunication Union)
www.intracen.org	مركز التجارة الدولي (International Trade Centre)
www.tradeforum.org	مجلة منتدى التجارة الدولية (International Trade Forum Magazine)
www.isealalliance.org	جمعية العضوية العالمية للمواصفات القياسية للاستدامة (Iseal Alliance)
www.juran.com	معهد جيوران (Juran Institute)
www.nist.gov/baldrige	جائزة مالكولم بولدريدج الوطنية للجودة (Malcolm Baldrige National Quality Award)
www.dcmas.net	شبكة المترولوجيا والاعتماد والتقييس للبلدان النامية (Network on Metrology, Accreditation and Standardization for Developing Countries)

نظام اختبار واعتماد المنسوجات «أويكو تكس» (Oeko-Tex)	www.oeko-tex.com
منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (Organisation for Economic Co-operation and Development)	www.oecd.org
المعهد الوطني الألماني للمترولوجيا (Physikalisch-Technische Bundesanstalt)	www.ptb.de
منظمة المساءلة الاجتماعية الدولية (Social Accountability International)	www.sa-intl.org
مرفق المواصفات القياسية وتنمية التجارة (Standards and Trade Development Facility)	www.standardsfacility.org
خريطة المواصفات القياسية (Standards Map)	www.standardsmap.org
مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (United Nations Conference on Trade and Development)	www.unctad.org
اللجنة الاقتصادية للأمم المتحدة الخاصة بأوروبا (United Nations Economic Commission for Europe)	www.unece.org
برنامج الأمم المتحدة للبيئة (United Nations Environment Programme)	www.unep.org
منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية (United Nations Industrial Development Organization)	www.unido.org
البنك الدولي (World Bank)	www.worldbank.org
منظمة الصحة العالمية (World Health Organization)	www.who.org
المنظمة العالمية للملكية الفكرية (World Intellectual Property Organization)	www.wipo.int
المنظمة العالمية لصحة الحيوان (World Organisation for Animal Health)	www.oie.int
الشبكة العالمية لخدمات المواصفات القياسية (World Standards Services Network)	www.wssn.net
منظمة التجارة العالمية (World Trade Organization)	www.wto.org
المنظمة العالمية للانتاج المسؤول المعتمد (Worldwide Responsible Accredited Production)	www.wrapcompliance.org

يحتوي الموقع الإلكتروني لمركز التجارة الدولي (ITC) على نسخة PDF مجانية من خلال الموقع التالي:
www.intracen.org/publications

يمكن شراء النسخ المطبوعة لمنشورات مركز التجارة الدولي (ITC) من خلال الموقع الإلكتروني لمركز التجارة الدولي ومن خلال: www.intracen.org/eshop

- United Nations Publications
Sales and Marketing
E 42nd Street 300
9th Floor, IN–919J
New York, NY 10017
United States of America
https://unp.un.org

منشورات الأمم المتحدة
المبيعات والتسويق
E 300 شارع ٤٢
الطابق التاسع IN–919 J
نيويورك، نيويورك ١٠٠١٧
الولايات المتحدة الأمريكية
https://unp.un.org
هاتف: ٩٦٤٦–٢٥٣–٨٠٠–١
فاكس: ٣٤٨٩–٩٦٣–٢١٢
البريد الإلكتروني: publications@un.org

FSC

مجلس رعاية الغابات (FSC) منظمة مستقلة غير حكومية غير هادفة للربح تم إنشاؤها لتعزيز الإدارة المسؤولة لغابات العالم.

إنتاج شركة فينيكس ديزاين إيد، الدانمرك (Phoenix Design Aid A/S,)، شركة معتمدة باعتبارها محايدة لثاني أكسيد الكربون وحاصلة على شهادة أيزو ٩٠٠١/أيزو ١٤٠٠١. تم الطبع على ورق غير مؤذي للبيئة (خالي من الكلور) وبأحبار مصنوعة من الخضروات. المادة المطبوعة قابلة لإعادة التدوير.







USD 70
ISBN 978-92-9137-399-4



United Nations Sales No. E.12.III.T.2